

台灣省國民小學體育實施實況調查研究

摘 要

筆者為瞭解台灣省國民小學體育實施實況，乃以台灣省國民小學（實際所獲資料為一一四八所學校）為對象，以體育師資，體育正課與教學，體育行政組織，校內及校際體育活動，運動場地、設備、器材等五項為內容，進行有關的研究，研究期間自民國六十九年十一月起至民國七十年三月止，歷時五個月，就所獲資料，經分析與討論，獲下列數點結論。

一、體育師資方面：

1. 在一一四八所學校中，體育師資合計六四二人，其分配每校平均不足一人（○，五三人）。
2. 上列師資任教情形，擔任體育科任佔7%，擔任級任佔78.4%。
3. 體育正課如採科任制，體育師資的需求情形，感不足者佔39.8%，感非常不足者佔33.1% 合計72.9%的學校感體育師資不足。

二、體育正課與教學方面：

1. 體育課的教學情形，採級任制佔71.3%，體育科任制6.8%。
2. 實教教材項目的順位，依次為球類、田徑、體操。
3. 雨天的體育教學，改作室內遊戲佔41.8%，講授體育衛生常識佔36.1%。
4. 選授教材的實教項目數，選授一至二項佔59.5%，居首位。
5. 決定教材項目的主體，任課教師佔75.5%，居首位。
6. 教學進度表的類別，學期進度表佔78.7%，比例最高。
7. 體育正課，編排在下午上課佔66.3%，比例最高。
8. 運動技能測驗項目的決定主體，任課教師自行決定佔39.2%，居首位。
9. 運動技能測驗項目數，測驗三至四項佔50.9%，比例最高。
10. 體育成績考查項目及比例：運動技能佔54.4%，學習態度及運動精神佔42.8%，體育常識佔2.8%。
11. 運動技能測驗給分量表，採部頒量表佔48.8%，居首位。
12. 已成立體育特別班佔0.5%。
13. 擬訂有年級體育目標佔67.2%。

三、體育行政與組織方面：

1. 已設立體育股的學校佔68.4%。
2. 體育股長由曾受體育專業訓練的教師擔任的學校佔23.2%。
3. 擬訂有體育行事曆的學校佔61.5%。
4. 擬訂有體育器材管理辦法的學校佔60.8%。
5. 設置有體育專用辦公室的學校佔7%。

6. 設置有體育器材管理人員的學校佔 7.6 %。
7. 擬訂有體育設備擴充計劃的學校佔 46.9 %。
8. 每年定期實施體能測驗的學校佔 73.8 %。
9. 擬訂有課外運動實施計劃的學校佔 74.8 %。
10. 體育教學研究會的召開，不定期召開佔 49.2 %，居首位。
11. 體育教學觀摩會的舉辦，不定期舉辦佔 45.3 %，居首位。
12. 體育衛生委員會的召開，不定期召開佔 49.6 %，居首位。
13. 年齡、身高、體重的測量，每學期至少一次佔 75.2 %，居首位。
14. 年齡、身高、體重測量結果的應用，供教師填寫成績簿用佔 46.7 %，比例最高。

四、校內及校際體育活動：

1. 每學期舉辦校內單項比賽的項目數，舉辦三至四項佔 56 %，比例最高。
2. 早操的實施次數，每週五次以上佔 73.4 %，比例最高。
3. 課間活動的實施次數，每週五次以上佔 59 %，比例最高。
4. 課外運動的實施項目數，一至二項佔 39.7 %，比例最高。
5. 運動代表隊組訓的隊數，一至二隊佔 48.7 %，比例最高。
6. 全校運動會的舉辦情形，每年一次佔 59.9 %，比例最高。
7. 往年參加校外運動競賽的情形，參加縣（市）運動會佔 51.4 %，比例最高。
8. 推行體育活動困難因素，依次為經費不足佔 37.9 %，運動設施不足佔 26.2 %，人力不足佔 17.8 %。

五、運動場地、設備、器材方面：

1. 從各項設施設置量的平均數量觀察，除接力棒、排球運動設施，各規模學校都達部頒標準外，其他項目均距部頒標準甚遠。
2. 從各項設施已達部頒標準的學校數，觀察各校運動設備的設置情形，各校未兼顧均衡擴充，以致造成有些項目有百分之九十以上的學校達部頒標準，某些項目竟無一校達部頒標準。

台灣省國民小學體育實施

實況調查研究

壹、緒論

杜登明

一、研究動機

教育的目的在於改造經驗、變化氣質，繁榮生活內容，宏揚生命意義，進而實現人生最高理想。

教育是立國的根本，要建立富強康樂的國家，必先要使國民智、德兼備，身心健康，始能奏其功。體育是教育的一環，是以經過選擇組織的大肌肉活動為方法，以特有的場地設備為環境，以有機體固有的身心需要為依據，使個人在實踐力行中，使體格獲得完美的發展，行為加以理性的控制，動機能有正當的滿足，動作富於和諧的協調，進而擴展經驗範圍，提高生活適應能力，改變行為方式，傳遞固有文化，一面繁榮生活，一面發揚生命的意義（註一）。可見，體育是教育的一環，也是生活的一環，體育的目的就是教育的目的，體育與智、德、群育構成教育的主要內容，缺乏體育的教育，是殘缺不全的教育。

先總統 蔣公曾訓示：「強國必先強種，強種必先強身。」足證欲使國家強盛，必先使國民健康。又說：「體育是健全體魄，振奮民族精神的動力。」可見體育為培養健康國民的途徑。所以在其民生主義育樂兩篇補述中曾明白的指出：「民生主義的教育內容包括智育、德育、體育和群育。」此說明了唯有這四育的均衡發展，才是健全的教育，體育為四育中的一育，其在教育中的地位不可言喻。

體育教育與體育活動的推展，以學校體育為基礎，而國民小學體育尤為學校體育的基層；因為就實踐而言，國民小學就學率達百分之九十九以上，加以國民小學階段課業負擔較輕，且受教育時間長，易於推行。再就教育效果而言，不論是運動技能的學習；或運動習慣的培養，國民小學階段的可塑性最大，其所學得的技能和所培養的習慣，可延續終生，畢生享用。因此，國民小學體育推行的良窳，直接影響全民體育的發展。

近十多年來，我國的體育設施，由於政府的大力推展，各階層的體育確有長足的進步，尤以學校體育為然，但由於客觀因素的影響，所得的成效與理想仍有一段距離。教育部體育司在「六十三年度中小學校長推展學校體育研究會資料彙編」的前言中，就曾指出：「體育是學校教育中的重要一環，或與學業，訓導相輔相成，或與德、智、體、群合稱四育，同時也是社會教育中不可或缺的活動之一。尤其近幾年來，在全國上下一致努力下，學校體育活動，不僅有了蓬勃的發展，更在全民運動中發揮了承先啓後的預期效果。但是無可諱言的，由於各種客觀因素的影響，目前學校體育的施行，於有形與無形之間，仍然存在阻力。這些阻力成為推展學校體育的絆腳石，其癥結所在為何？應如何籌謀對策？實乃當務之急（註二）。」由此可見，目前學校體育的施行，有待努力與改進之處仍多，而欲謀求改進，當必須先對其現況加以了解。筆者乃本此動機進行有

關的研究，並以所得結果，提供教育有關機構，作為今後擬訂改進措施的參考。

二、研究目的

基於以上動機，本研究目的在藉問卷調查，瞭解台灣省國民小學體育師資、體育正課與教學、體育行政與組織、校內及校際體育活動、運動場地設備器材等一般實況，並將研究所得結果提供教育及有關行政機構，作為今後擬訂改進國民小學體育措施的參考。

三、研究範圍及限制

本研究是以對台灣省各縣市立國民小學，計一一四八所學校，實施問卷調查所得資料為範圍。

依據教育部所公佈「國民小學體育實施方案」及「國民小學體育課程標準」的規定，國民小學體育課程係自中年級（三年級）起實施，故本研究內的所有研究設計，乃以此為依據。

四、名詞界定

(一)台灣省：

係指除台北市、高雄市兩院轄市外的台北縣、宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、台中縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、台南縣、高雄縣、屏東縣、花蓮縣、澎湖縣、台東縣等十六縣，及基隆市、台中市、台南市等三省轄市而言。

(二)國民小學：

係指除私立及省立小學外之各縣市立國民小學（但分班或分校除外）。「國民學校」已於民國五十七年八月一日起，一律改稱為國民小學。

(三)體育：

係指經由精心選擇設計，以身體活動為方式，透過身體活動，個體能獲得健全發展的教育歷程，它是智、德、體、群四育中的一環，完整教育制度不可或缺的一部份。為達到上述目的，其實施內容在本研究中包括體育師資、體育正課與教學、體育行政與組織、校內及校際體育活動、運動場地設備器材等五項。

(四)實況調查：

以上列達成體育目的的五項為內容，再依項分別將所欲瞭解的事物編製成調查表，寄發各學校，各學校依調查表內容，就學校實際情況，翔實填寫，並於期限內寄回。依據填答情況以瞭解體育實施實況。

(五)學校類型：

各縣市國民小學，各縣市政府參酌其規模的大小，交通狀況，社區環境，區分為智、仁、勇三類型，每三年得就實際情形調整一次（註三）。雖然如此，各縣市因轄區不同，同類型的學校，其規模的大小並不一致，如都市的勇類學校的規模，有時比鄉鎮仁類甚至智類學校大。本研究中受查學校的類型是以六十九學年度第一學期各校所屬類型為準（註四）。

(六)學校規模：

係指全校班級數而言，一般分為大型、中型、小型三類型，至於大型學校的班級數應為多少班以上，或小型學校應屬多少班以下，並無法令依據，悉依研究者分析方便可隨意

分類。黃昆輝等在「國民中學教育實施成效的檢討與改進」的一項研究中，在教學設備調查一項，學校規模的分類為：大型（六十班以上），中型（二十～五十九班），小型（十九班以下）（註五）。于騰蛟在「台灣區國民小學體育設施調查研究」一文中，不含低年級，其分類為：大型（三十七班以上），中型（十三～三十六班），小型（十二班以下）（註六）。教育部編印「國民學校設備標準」中，關於中高年級體育科設備標準部份，學校規模的分類為：十二班以下，十三～二十四班，二十五～三十六班，三十七～四十八班等類型（註七）。本研究中運動場地設備器材一項，是依據部頒標準分類。

附註

- 註一 江良規著·體育學原理新論·台灣商務印書館，民國五十七年七月，頁三十。
- 註二 教育部體育司·六十三學年度中小學校長推展全民體育研究會資料彙編，頁一。
- 註三 台灣省政府·台灣省政府公報·六十九年十一月十九日，冬字三十九期，頁三。
- 註四 六十九學年度各縣市立國民小學名冊資料。
- 註五 黃昆輝等著·國民中學教育實施成效的檢討與改進，行政院研究發展考核委員會，六十八年三月再版，頁八十八～八十九。
- 註六 于騰蛟著，「台灣區國民小學體育設施調查研究」，台東師專學報，台灣省立台東師範專科學校，第三期，民國六十四年四月，頁四。
- 註七 教育部·國民學校設備標準，民國五十四年六月，頁一八五。

貳、相關文獻探討

本研究的目的是在於藉調查以瞭解台灣省國民小學體育運動實施實況，所以在相關文獻探討中，擬以達成國民小學體育目標所須的措施為內容進行探討，其內容包括體育師資、體育正課與教學、體育行政與組織、校內與校際體育活動、運動場地設備器材等五部份，茲分別說明如下：

一、體育師資的相關文獻

→ 民國六十四年，陳在頭以一九八所學校為對象，作國小體育實施概況調查，各校體育師資情形如下表：

表一之1 曾受體育專業訓練之教師人數表

曾受訓練人數(人)	一	二	三	四	五	無	不詳	合計
校數	34	25	14	5	3	106	11	198
百分比	17%	13%	7%	2.5%	1.5%	53.5%	5.5%	100%

由上表可知，超過一半（53.5%）的學校甚至連一個曾受過專業訓練的教師都沒有，影響所及，僅有8%的學校體育正課是曾受體育專業訓練的教師擔任（註一）。

同年，于騰蛟曾抽樣台灣區三〇五所國民小學，作體育設施調查研究，結果顯示，在其所調查的三〇五所學校中，有關體育師資的學歷，曾受專業訓練者不及二百人，而這些教師真正擔任體育教學者，不過四分之一或五分之一，可知目前國民小學體育師資極為缺乏（註二）。

民國六十五年，教育部體育司，曾作全國體育從業人員供需量調查，其中有關國民小

學部分，所得結果如下：

- ①國民小學體育教師大部份由級任導師兼任，專任之體育教師為數極小，64年度共990人僅佔8.51%，60學年度共816人僅佔8.54%，55學年度共575人佔6.93%。
- ②受過體育專業訓練之體育教師64學年度共有1,675人佔14.40%，60學年度共761人佔7.97%，55學年度僅633在職人佔7.63%。
- ③專任體育教師而曾受體育專業訓練者，64學年度共362人僅佔3.11%，為受過體育專業訓練者之21.61%。60學年度共141人佔1.48%，為受過體育專業訓練者之18.53%。55學年度共89人佔1.07%，為受過體育專業訓練者之14.06%。
- ④師專（範）體育科（組）畢業之體育教師，64學年度在職者共1,543人佔13.27%，其中擔任專任體育教師者共202人佔1.74%，為體育科（組）畢業者之13.09%。60學年度共673人佔7.04%，其中專任體育教師者共104人佔1.09%為體育科（組）畢業者之15.45%。55學年度共579人佔6.98%，其中擔任專任體育教師者共79人佔0.95%，為體育科（組）畢業者之13.64%（註三）。

民國六十六年，黃朝茂以台北市一〇八所國民小學為對象，作體育科師資素質及基本設備調查，關於體育師資素質，所得結果如下表：

表一之2 台北市國民小學體育科教師人數統計表

區 分	合 計	男	女
體 育 科 任	127 人	108 人	19 人
級 任 兼 任	3244 人	945 人	2299 人
總 計	3371 人	1053 人	2318 人

由上表可知，台北市國民小學體育課程由級任教師擔任者高達96.2%，體育科任者僅佔3.8%，至於體育教師的專業訓練情形，同一研究中所得結果如下表

表一之3 台北市國民小學體育教師專業訓練情況表

區 分	合 計		體育科系畢業		非體育科系畢業已參加體育教師研習會		非體育科系畢業未參加研習	
	男	女	男	女	男	女	男	女
體育科任	108 人	19 人	19 人	1 人	33 人	1 人	56 人	17 人
級任兼任	945 人	2299 人	42 人	31 人	71 人	46 人	832 人	2222 人
總 計	1053 人	2318 人	61 人	32 人	104 人	47 人	888 人	2239 人

由上表可知，台北市國民小學的體育師資，非體育科系畢業者男女合計三二七八人，其中未參加研習者達98.4%（註四）。

同年，宋清榮曾調查台中師專校友一一四人，以瞭解其體育現況及意見，結果顯示，受查對象中男生88.52%，女生62.26%均擔任體育教學（註五）。該校並未設置體育科，但其畢業校友却有如此高比例，在國民小學擔任體育科教學，足證國民小學體育科教學未能正常化。

民國六十七年，蔡春美以台東師專體育科畢業生為對象，作有關的研究，關於該校體育科畢業二五六人中，擔任體育科教學情形如下表：

表一之4 在服務學校擔任三年級以上體育科教學者統計表：

人數與 百分比 類別	N = 256	%
各班級任	159 人	62.11
專任體育科任	26 人	10.16
交換教學	49 人	19.18
其他方式	22 人	8.59

由上表可知，該校體育科畢業生在校服務，擔任體育科任者僅 10.16%，比例極低（註六）。

二、體育正課與教學的相關文獻

民國六十四年，于騰蛟在其所作研究中（305校），關於體育正課與教學的情形，結果如下：就大型學校（計八三校，班級數在四十班以上）而言：①約五分之四學校有教學進度表，但三分之二學校採級任制教學。②三分之二學校的採男、女合班教學。③國術、舞蹈、體操三項感到教學有困難。就中型學校（一二〇校，班級數在二十~三十班間）而言：①約三分之二學校有教學進度表，而採級任制教學者有三分之二的學校。②三分之二學校仍採男、女合班上課。八十四校按教學指引教學。③國術、舞蹈、體操三項教材、感到教學有困難。就小型學校（計一〇二校，班級數在十八班以下）而言：①七十五校訂有教學進度表，七十八校教材採用教學指引。②九十七校仍採男、女合班上課教學。③國術、體操、舞蹈三項教材感到教學困難。至於不論何型學校，都曾指出對體操、國術、舞蹈三項教材的教學感到困難，其原因在於課程採級任制所致（註七）。

同年，陳在頤在其所調查之一九八校中，就體育正課與教學部分，結果如下：①20%以上學校未能按照課程標準之節數上課，56%及41%以上學校，體育教材中沒有國術及舞蹈，半數以上學校沒有統一教學進度表。②體育成績考查，能按規定評分者為57%，運動技能每學期測驗兩項者佔72%。運動技能成績按照量表給分者佔37%，全校用統一量表者佔38%。可見國小體育成績給分尚欠客觀，沒有一定的標準（註八）。

三、體育行政與組織的相關文獻

民國六十四年，陳在頤在其所作研究中，有關體育衛生行政與組織部分，所得結果如下：①79%的學校設有體育股，且其中89%有專人負責。②77%的學校設有體育衛生委員會，但召開委員會議的情形不一。③80%的學校每年均擬訂有體育實施計劃。④75%的學校每年編有體育經費預算。⑤四分之三的學校按規定每二個月測量學生體重，半年測量學生身高一次（註九）。

四、校內及校際體育活動的相關文獻

調查國民小學體育實施概況，其內容包括校內外體育活動者，仍推于騰蛟與陳在頤二人之研究，于騰蛟在其研究中指出：就大型學校(計83校)而言：①早操有55校每天舉行，28校際日舉行教材則有採部頒者，有自編者。②課間活動：有五五校每天實施，二五校隔日實施，有三校偶爾實施，實施方式有土風舞、自由活動。③課外活動：有七一校實施，每日實施者十六校，隔日實施者三九校，活動項目以球類為主，田徑次之。④校內單項比賽項目以田徑、球類、舞蹈、遊戲為主。⑤對外比賽：大型學校對外比賽次數頻繁，有時尚且主辦區域性體育活動。在中型學校(計一二〇校)方面：①早操：有八二校每天舉行，三八校隔日舉行，教材採部頒者八八校，自選者三二校。②課間活動：有八五校每天實施，二二校隔日實施，十三校偶爾實施，活動方式以土風舞最多。③課外運動：每日實施者四四校，隔日實施者有四十校，活動項目以田徑、舞蹈為主，球類、田徑次之。④校內單項比賽：比賽項目以球類、土風舞、田徑、跳繩、踢毬子為常見項目。⑤對外比賽：以參加鄉鎮運動會及單項比賽較多。在小型學校(計一〇二校)方面：①早操：有七四校每天舉行，二八校隔日舉行，教材大都採部頒、少有自訂者。②課間活動：有七四校每天實施、二二校隔日實施，活動方式以土風舞最多。③課外運動：有十八校每日實施，六四校隔日實施，實施項目以田徑、球類、舞蹈三項為主。④校內單項比賽：無確實統計數字，查小型學校大多設備不足，實施極為困難(註十)。

陳在頤在其所作研究中，關於國民小學校內與校際體育活動的實施情形指出：①87%以上學校每日舉行早操。②72%的學校每學期均舉辦班際運動比賽。其項目以一至三項所佔比例較大。③10%的學校定期舉行運動會，一年舉行一次者所佔比例甚高。④33%的學校定期舉行體育表演會。⑤81%的學校組訓有運動代表隊，組訓項目以一至三項所佔比例較大，代表隊種類以手球、桌球、排球三項最多。⑥76%的學校參加校際比賽，其中85%的學校派隊參加地區性運動比賽(註十一)。

五、運動場地、設備、器材的相關文獻

民國五十七年，蔡長啓抽樣台灣省一四九八所小學進行體育設備之調查研究，研究中顯示，台灣省國民小學平均運動面積為5.53平方公尺，各種運動場地建築之平均數量為：田徑場0.98片，足球場0.096片，小型足球場0.339片，棒(壘)球場0.289片，排球場0.78片，籃球場0.231片，躲避球場1.67片、游泳池0.012處，均與設備標準所規定之數量相距甚遠(註十二)。

民國六十四年，于騰蛟在其研究中，曾就受查學校(三〇五校)之體育設備情形，於結論中指出：①場地設備不足：可供學生運動之場地狹小，以致早操及課間活動難以實施，體育課程無法分配場地，甚至無場地用以教學。②器材設備不足：依體育設備標準規定，如十二班以下學校，體操器材應有墊子和跳箱各一付，十三至三六班者應有二至三付，三七班以上者應有四付，但調查結果顯示：都未達標準(註十三)。

同年，蔡敏忠在其所作各級學校運動總面積的調查研究中，發現國民小學只有12%的學校運動場地總面積合於規定，為各級學校(大專、高中、國中)中最少的一級學校(註十

四)。

民國六十六年，陳在頤在其研究中，就體育設備情形，統計如下：

- ①擁有田徑場一個者 182 校，佔 92%。有兩個者 3 校，佔 2%，沒有者 13 校，佔 12%。
。各校擁有跑道長度：

跑道長度(公尺)	100 以下	100	100以上 - 200以下	200	200以上 - 300以下	300	400	800	不詳
校數	2	17	34	111	4	8	4	1	4

由上表可見，185 校擁有田徑場者，其跑道長在 100 公尺以下者有 19 校，佔 10%，100 公尺以上 200 公尺以下者有 34 校，佔 18%。200 公尺者 111 校，佔 60%。200 公尺以上 300 公尺以下者 12 校，佔 1%，400 公尺以上者 5 校，佔 3%。不詳者 4 校，佔 2%。(無田徑場地者 13 校)

- ②擁有籃球場一個者 80 校，佔 40%。兩個者 10 校佔 5%，沒有者 108 校，佔 55%。
③擁有棒球場(單獨建築，不在田徑場內者)一個者 18 校，佔 9%。三個者 1 校，佔 0.5%。沒有者 179 校，佔 90.5%。
④擁有足球場(單獨建築，不在田徑場內者)一個者 14 校，佔 7%，沒有者 184 校，佔 93%
⑤擁有排球場一個者 91 校，佔 46%。兩個者 18 校，佔 9%。三個者 3 校，佔 1.5%。沒有者 86 校，佔 43.5%。
⑥擁有遊戲場(包括有滑梯、鞦韆板、鞦韆、攀高架等設備者)者 168 校，佔 85%，沒有者 30 校，佔 15%。
⑦擁有羽球場一個者 14 校，佔 7%。有二個者 2 校，佔 1%。有三個者 1 校，佔 0.5%。沒有者 181 校，佔 91.5%。
⑧擁有網球場一個者 51 校，佔 26%。兩個者 10 校，佔 5%。三個者 1 校，佔 0.5%，沒有者 136 校，佔 68.5%。
⑨擁有德式手球場(單獨建築，不在田徑場內者)一個者 51 校，佔 26%。兩個者佔 4%，沒有者 139 校，佔 70%。
⑩擁有室內運動場者 18 校，(其中 17 校與禮堂合用，1 校單獨建築)，佔 9%。沒有者 180 校，佔 91%。
⑪擁有游泳池者 2 校(尺寸均為 25 × 10 公尺)，佔 1%。沒有者 196 校，佔 99%。
(註十五)。

同年，台灣省教育廳，以台灣省各縣市立二二一四所國民小學為對象，作基本教育設施普查，關於國民小學體育設備情況，於報告中指出：全省二二一四所學校中，設有一百公尺跑道三七五處，二百公尺跑道一五六九處，三百公尺跑道四四處，四百公尺跑道十九處。平均 5.90 校建有一百公尺跑道一處，1.41 校建有二百公尺跑道一處，50.32 校建有三百公尺跑道一處，116.53 校建有四百公尺跑道一處。設有活動中心或風雨操場十二所，平均 184.5 校建有活動中心或風雨操場一所。設有二五公尺以下游泳池五座，二五公尺游泳池八座，五十公尺游泳池一座，亦即平均四四三校建有二五公尺以下游泳池一座，276.75 校建有二五公尺游泳池一座，二二一四校建有五十公尺游泳池一座(註十六)。

同年，黃朝茂以台北市一〇八所國民小學為對象，作體育科師資素質與基本設備之研究，關於體育設備的情況，各校的現有設備與部頒及台北市訂定的標準比較的結果，於結論中指出，台北市國民小學體育科基本設備仍極為缺乏，已達設備標準之學校為數不多，甚且許多項目仍付缺如之學校為數不少（註十七）。

有關國民小學體育實施概況研究的文獻，彙舉大者，臚列如上。綜觀上列國民小學體育實施概況的研究文獻，其內容雖不完全一致，不外包括了師資，正課與教學，行政組織，校內外體育活動、經費、體育設備等項，可謂達成體育目標的重要因素，都予掌握。至於所採用的研究方法，一致採用問卷調查法，因地區遼闊，對象龐大且分散，問卷調查法是較可行的方法。但若就調查結果的統計分析觀察，有的只將實際數字顯示出來，未作進一步的分析。有的雖將結果以百分比顯示出來，但未作進一步檢定其差異，因此，總有不足之感。筆者有鑑於此，本研究除研究內容包括了上述各項外，並擬將受試對象對設問之不同反應，給予檢定，以比較其差異。

附註

註一 陳在頤著「國小體育實施概況調查研究」，體育學報。

台灣省立體育專科學校，第五期，六十四年六月，頁九十一。

註二 于騰蛟著「台灣區國民小學體育設施調查研究」，台東師專學報，台灣省立台東師範專科學校，第三期，六十四年四月，頁六二。

註三 教育部體育司，體育從業人員供需求量調查報告，六十五年八月，頁十七。

註四 黃朝茂著 台北市國民小學體育科師資素質及基本設備調查研究 台北市教育局，六十六年十一月，頁二十～二十一。

註五 宋清榮著「省立台中師專校友體育現況及意見調查研究」，國民體育季刊，教育部體育司，六十六年三月，六卷二期，頁八十。

註六 蔡春美著「我國小學體育師資培養之專業課程研究」，台東師專學報，台灣省立台東師範專科學校，第六期，六十七年四月，頁三八。

註七 同註二，頁五～三二。

註八 同註一，頁九五。

註九 同註一，頁九四～九五。

註十 同註二，頁五～三二。

註十一 同註一，頁九五。

註十二 蔡長啓著 台灣省中小學體育設施研究 台灣省國民體育委員會，五十七年十月，頁八～十八。

註十三 同註二，頁六一。

註十四 蔡敏忠著「體育教學的實際問題」，國民體育季刊，教育部體育司，六十四年十二月，五卷三期，頁五。

註十五 同註一，頁八九～九十。

註十六 台灣省教育廳，中華民國六十六年台灣省國民中學基本教育設施普查報告，台灣省教育廳，民國六十六年，頁二六六。

註十七 同註四，頁九十一。

參、研究方法與步驟

一、研究工具：

台灣省國民小學體育實施實況調查表。

二、問卷設計與內容：

在問卷設計之前，首先詳讀有關問卷調查設計的理論與實際之書籍，及相關文獻，再以部頒「國民學校設備標準」（五十四年）「國民小學體育實施方案」（五十九年），「國民小學課程標準」（六十四年），及台灣省教育廳「國民小學體育教學指引」（六十七年）為依據，設計調查表。問卷調查內容經多次研商修訂結果，決定分為學校概況，體育師資，體育正課與教學，體育行政與組織，校內及校際體育活動，運動場地設備器材等六項，各項所含題目數量如下：學校概況四題，體育師資三題，體育正課與教學十三題，體育行政與組織十四題，校內及校際體育活動八題，運動場地設備器材五十四題（運動場地十四題，運動設備器材四十題），合計九十六題。其中體育師資、運動場地設備器材二項為開放式題式外，其餘均為閉鎖式題式。

三、調查對象

本研究是以六十九學年度台灣省（含十六縣、三省轄市）各縣市立國民小學名冊所列學校（私立、省立、分校分班除外）共計二二一五所學校為調查對象。

四、調查經過：

(一)問卷寄發：問卷調查表於六十九年十二月四日全部印妥，分二次寄發，第一次十二月七日，第二次十二月十日，二次均距離收件截止日期（十二月二十五日）兩週以上。

(二)問卷收回：

十二月十五日起，即陸續接獲寄回的問卷，因調查地區遼闊，或因交通因素，又逢行憲紀念日及新年佳節，郵件投遞較慢，故全部收件延至七十年一月十日截止。

(三)問卷回收率

本研究是以普查方式，以台灣省各縣市立國民小學為對象，共寄發二二一五份問卷，收回一二二七份，經整理後，計得有效卷一一四八份，達總數51.8%，已具有樣本之外在效度（註一），其詳細分類如表二。

表二 調查學校及回收率統計表

寄發數及回收數 學校類別	寄發數	回收數	回收率	廢卷數	有效卷數
智	622	151	21.7 %	14	137 22.0 %
仁	796	354	46.5 %	28	326 41.0 %
勇	797	722	90.5 %	37	685 85.9 %
合計	2215	1227	55.3 %	79	1148 51.8 %

五、資料處理

為減少資料處理過程中的錯誤，俾能充分運用所得資料，乃先剔除未填寫學校類別及學校班級數的回卷，視為廢卷，再將有效卷送請師大體研所電算機處理，主要統計方法為：

(一)第二項體育師資部分，學歷及任教情形作基本統計處理，各校體育師資的需求情形，則分別依其對設問的反應計算百分比，並以卡方檢定其差異。至於各校體育師資的需求量，以所獲資料給予粗略推估。

(二)第三項體育正課與教學，第四部份體育行政與組織，第五部份校內及校際體育活動，則採用 $M \times N$ 列聯表(Contingency table)無母數統計考驗(Nonparametric statistical test)，並以Yates校正數公式校正之(註二)，以考驗其顯著性。

顯著水準之表示， $P < 0.05$ 為顯著， $P < 0.01$ 為非常顯著。

(三)第六項運動場地設備器材部分，則分場地、設備、器材，分別統計其平均數量，再依學校規模與部頒設備標準比較，並統計設置量達部頒標準之項目的學校數，觀察不同類型規模學校達部頒標準的百分比，以瞭解各校運動場地設備器材的設置情況。

附註：

註一 楊孝嶸著，研究漫談，天視出版公司，民國六十四年，頁六三～六七。

註二 林清山著，心理與教育統計學，東華書局，六十三年九月，頁二六一。

肆、調查結果分析與討論

本研究所調查的項目計分為一、體育師資，二、體育正課與教學，三、體育行政與組織，四、校內及校際體育活動，五、運動場地設備器材。現就調查所獲結果，分別分析說明如下：

一、體育師資：

1 各校體育師資學歷統計如表三之1

表三之1 各校體育師資學歷統計表

學 歷	人 數		
	男	女	合 計
大學體育系畢業	1	0	1
體育專科學校畢業	19	11	30
師專體育科、組及師範體育科畢業	396	169	565
體育科檢定考試	45	1	46
合 計	461	181	642

(1)由表三之1可知，在所獲得資料的一一四八所學校中，曾受體育專業訓練的體育師資的學歷及人數：①大學體育系畢業生1人。②體育專科學校畢業生30人。③師專體育科

組及師範體育科畢業生五六五人。④體育科檢定考試及格四十六人。合計六四二人，每校平均還不到一人（0.53 人）。國民小學正規體育專業師資的不足可見一般。

- (2)師資為教育措施中最重要因素，他對教育的成敗影響至鉅。西方有句話說：「學校的好壞，在於教師的優劣。」先總統 蔣公也曾昭示：「教育之成敗，繫於師資之良窳。」師資素質的好壞對教育的影響況且如此，更何況師資的不足。教育為國家的百年大計，而國民教育尤為培養優秀國民的基本教育，更以促進國民德、智、體、群四育均衡發展為要務，體育為四育教育的一環，它在教育中的地位不言可喻。但是要想使體育在國民小學階段奠定穩固的基礎，體育師資為決定體育教育成敗的重要因素。
- (3)根據結果顯示，國民小學體育師資，呈現嚴重不足現象，這對國民小學體育的影響，應給予嚴重的關切。

2 各校體育師資任教情形統計如表三之 2

表三之 2 各校體育師資任教情形統計表（依上表作答者六〇一人）

任教情形 統計結果	體育科任	體育科任兼授其他科目	級 任	其他（交換教學）
原 始 分 數	42	44	471	44
百 分 比	7%	7.3%	78.4%	7.3%
顯 著 性	$X^2 = 50.18$		$P < 0.01$	

- (1)由上表可知，曾受體育專業訓練的體育師資的任教情形，依次為：①擔任體育科任者為四十二人，佔7%。②擔任科任（兼授其他科目）者為四十四人，佔7.3%。③擔任級任者為四七一人，佔78.4%，④其他（交換教學）者四十四人，佔7.3%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
- (2)國民小學體育教學採級任制由來已久，但這不是正常現象，如因師資缺乏而勉強採行，是不得已的權宜之計，但既有之（雖然為數不足），而不給予專才專用，貢獻所學，形成人才浪費，則有待大力改進。
- (3)至於曾受體育專業訓練的體育師資，竟有如此大的比例擔任級任，而未擔任體育科任，其原因何在，有待進一步的探討。
- 3 各校體育正課若完全行科任制，且課程均由曾受體育專業訓練的教師擔任，師資的需求情形統計，如表三之 3。

表三之 3~① 各校體育正課完全採行科任制、師資需求情形統計表

需求情形 統計結果	非常充裕	充 裕	尚 可	不 足	非常不足
原 始 分 數	24	63	190	407	338
百 分 比	2.3%	6.2%	18.6%	39.8%	33.1%
顯 著 水 準	$X^2 = 27.43$		$P < 0.01$		

(1)由上表可知，各校體育正課若完全採行科任制，其師資的需求情形，依次為：①非常充裕，佔2.3% ②充裕，佔6.2% ③不足，佔39.8% ④非常不足，佔33.1%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。足見各校體育師資需求迫切。

(2)為進一步瞭解各校體育師資的需求量，乃以調查所獲資料（即中、高年級班級數），作需求量的粗略推估，本調查研究的問卷中，依答卷要求，填備全校班級數及學校類型者合計一一四八校，依此資料，各校中、高年級班級數統計如表三之3~②。

表三之3~② 各規模學校中、高年級班級數及教師需求量統計表

學校規模	班級數	中 高 年 級 班 級 數	教 師 需 求 量
12班以下	N = 678	4874	584.88
13~24班	N = 238	3741	448.92
25~36班	N = 112	2011	241.32
37~48班以上	N = 120	5667	680.04
合 計	N = 1148	16293	1,955.16

(3)依據上表，一一四八校中，中、高年級班級數合計為一六二九三班，依據「國民小學課程標準」的規定，中、高年級體育教學時間，每週均為一二〇分鐘，（分三節上課，每節四十分鐘。）則上述一六二九三班之每週體育教學時間，應為一九五五一六〇分鐘（ $16293 \times 120 = 1955160$ ）。

(4)依照「國民小學教師及兼任行政職務人員每週任課時間」的規定，級任及科任教師每週任課時間以八〇〇~一二〇〇分鐘為原則。茲以此規定的平均數為準，體育科任教師每週擔任教學以一〇〇〇分鐘計，則一九五五一六〇分鐘，約需體育科任教師一九五五.二位。亦即本調查所獲資料的一一四八所學校中；若各校體育正課完全採行科任制教學，則約需體育科任教師一九五五.二人（如上表）。

(5)依據表三之1，本調查研究所獲資料的一一四八所學校中，體育師資合計為六四二人，則尚不足一三一三.二人。

二、體育正課與教學

1 各校體育正課教學所採行的方式統計如表四之1。

表四之1 各校體育正課教學採行方式統計表

方式別 統計結果	完全科任制	二分之一以上 班級數科任制	二分之一以下 班級數科任制	級任制	其他(交換 教學等)
原始分數	77	104	118	808	27
百分比	6.8%	9.2%	10.4%	71.3%	2.3%
顯著性	$X^2 = 38.6$		$P < 0.01$		

(1)由上表可知，各校體育正課教學所採行的方式的百分比，依次為：①完全科任制，佔6.8%。②二分之一以上班級數科任制，佔9.2%。③二分之一以下班級數科任制，佔10.4%。④級任制，佔71.3%，其他(交換交教學等)佔2.3%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)體育正課為體育教學的核心，舉凡運動技能的學習，運動方法的瞭解，運動習慣的養成，體育態度的培養，都由體育正課開始。體育是以身體活動為方式的教育，其教學法不同於其他靜態的學科，擔任體育教學，本身必須精曉於各項運動技能，運動方法及教學方法始能奏功，因此體育教學並非人人所能勝任。由上表可知，各校體育正課教學採級任制者，佔71.3%，這種不正常現象，值得關切。

(3)至於體育正課為何有如此高的比例採級任制，若其原因為體育專業師資缺乏所使然，則與本研究所得結果相吻合，但是否尚有其他原因，則有待進一步探討。

2 各校教材項目實教比率的順位統計如表四之2

表四之2 各校教材項目實教比率順位統計表

順位 教材項目	1	2	3	4	5	6	7
統計結果	球類	田徑	體操	舞蹈	唱遊	國術	其他
依課程標準必授教材之比例排列順位	球類	田徑	體操	國術 (男) 舞蹈 (女)			

(1)由上表可知，各校教材實教比率的前三項順位，依序為球類、田徑、體操，此與課程標準必授教材(若依百分比排列)的規定極為接近，可見各校體育教學，教材項目的選擇和比率的配當，多能依照部頒規定辦理。

(2)依照「國民小學中、高年級體育課程標準」第一條的規定，國民小學體育課教學自三年級起實施，唱遊為一、二年級未實施體育教學前的教材項目(自中年級以後，已無唱遊項目)。但上表中，唱遊的順位反在國術之前，則非正常現象。各國體育教材，多有其本國傳統的運動項目，國術為我國國粹，近年來已列入各級學校體育課程的必授教材，並佔5~10%的比例，在學國上下大力推行復興中華文化，加強民族精神教育，國術

教材教學應有其地位。至於為何國術一項實教比例偏低，則有待進一步探討。

(3)教材項目的選擇和實教比率的配當，係根據各教材的價值和教育性訂定，所以各校應以課程標準規定為依據才是。

3. 各校雨天的體育教學方式統計如表四之 3

表四之 3 各校雨天的體育教學方式統計表

項 目 統 計 結 果	順位	1	2	3	4	5	6	7
		作 戲 室 內 遊	講 衛 授 生 體 常 育 識	改 課 上 其 他 程	自 及 修	體 能 訓 練 (並 列)	停 課	其 他
原 始 分 數		476	411	80		65	22	20
百 分 比		41.8%	36.1%	7%		5.7%	1.9%	1.8%
顯 著 性		$X^2 = 49.001 \quad P < 0.01$						

(1)由上表可知，各校雨天的教學方式依百分比的順位，依序為：①作室內遊戲佔41.8% ②講授體育衛生常識佔36.1%。③改上其他課程佔7%。④自修、及體能訓練(並列)佔5.7%。⑥停課佔1.9%。⑦其他1.8%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)依照「國民小學中、高年級體育課程標準」第四條規定，體育正課應盡量在戶外教學，如因氣候影響，無法在戶外上課，而又無體育館或風雨操場者，應改在室內講授體育常識、運動方法、運動規則、或作室內遊戲，不得停課或改上其他課程。可見雨天的體育教學方式，以作室內遊戲或講授體育運動常識兩種為限，並禁止停課或改上其他課程。由上表可知，各校雨天的教學方式，作室內遊戲及講授體育衛生常識兩種分列一、二順位，且合計超過77%，足見各校重視雨天時的體育教學。但仍有少數學校(8.9%)，採禁止的教學方式，如改上其他課程和停課，應謀改進。

(3)台灣地屬亞熱帶季風氣候和熱帶季風氣候型，全年雨量較多，尤其北部地區的冬、春兩季，常為陰霾多雨的天氣，在體育館或風雨操場不能普遍建造的現況下，雨天的體育教學方式不能不予重視。

4. 除必授教材外各校實教選授教材項目數量統計如表四之 4

表四之 4 各校實教選授教材項目數量統計表

項 目 統 計 結 果	項目數量	五項以上	三至四項	一至二項	未 選 授	其 他
原 始 分 數		56	228	662	149	17
百 分 比		5%	20.5%	59.5%	13.5%	1.5%
顯 著 性		$X^2 = 41.63 \quad P < 0.01$				

- (1)由上表可知，各校實教選授教材的項目數，依次為：①選授一至二項，佔59.5%。②選授三至四項，佔20.5%。③未選授，佔13.5%。④五項以上，佔5%。⑤其他佔1.5%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。
- (2)選授教材的施教，除可補充必授教材之不足，擴大運動經驗領域外，又因其項目多為個人可單獨活動的項目，因此，可作為學生選擇離校後的終生運動項目。
- (3)依照「國民小學中高年級體育課程標準」第三條的規定，體育教材中選授教材的比率可達全部教材的20%。由上表得知，有半數以上(59.5%)學校實施選授教材一至二項，且實教一至五項者合計達85%，可見選授教材受到各校的重視。

5. 各校體育教材項目決定的主體統計如表四之5

表四之5 各校體育教材項目決定主體統計表

決定主體 統計結果	教學研究會	任課教師	教導處	體育股	其他
原始分數	64	861	70	113	33
百分比	5.6%	75.5%	6.1%	9.9%	2.9%
顯著性	$X^2 = 58.58 \quad P < 0.01$				

- (1)由上表可知，各校體育教材項目決定的主體依次為：①任課教師，佔75.5%。②體育股，佔9.9%。③教導處，佔6.1%。④教學研究會佔5.6%。⑤其他佔2.9%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。
- (2)若體育正課教學能正常化，且均由專業師資擔任教學，則教材項目決定的主體為誰，並不重要。但本研究中發現，目前國民小學體育專業師資缺乏，體育正課多採級任制，則教材項目由任課教師決定，其對整個體育教學目標是否有不良影響，值得注視。

6. 各校體育教學進度表類別統計如表四之6。

表四之6：各校體育教學進度表類別統計表

類別 統計結果	月進度表	學期進度表	年進度表	未編訂	其他
原始分數	78	903	66	82	18
百分比	6.8%	78.7%	5.8%	7.1%	1.6%
顯著性	$X^2 = 65.28 \quad P < 0.01$				

- (1)由上表可知，各校體育教學進度表的類別，依次為：①學期進度表，佔78.7%。②未編訂，佔7.1%。③月進度表，佔6.8%。④年進度表，佔5.8%。⑤其他，佔1.6%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。可見各校編訂教學進度表以學期為單位。
- (2)教學進度表為教師掌握本身教學進度及檢討施教情形的重要指引，欲期獲得良好的教學

效果，每位教師都應依據進度表施教。體育教學進度表編擬的主體，依部頒「國民小學體育實施方案」第三條的規定，應為各校體育股長。

(3)雖然依規定，體育教學進度表，編擬的主體為體育股長，但為應需要，由任課教師編擬並無不可，但少數學校(7.1%)却竟付缺如，未予編擬，有待改進。

7. 各校體育課排課時間的分配情形統計如表四之7

表四之7 各校體育課排課時間分配情形統計表

排課時間 統計結果	全部在下午	一半以上班級數在下午	一半以下班級數在下午	全在上午	其 他
原 始 分 數	219	756	111	5	49
百 分 比	19.2%	66.3%	9.7%	0.4%	4.3%
顯 著 性	$X^2 = 52.4$ $P < 0.01$				

(1)由上表可知，各校體育課排課的時間，依次為：①一半以上班級在下午，佔66.3%。②全部在下午，佔19.2%。③一半以下班級在下午，佔9.7%。④其他，佔4.3%。⑤全在上午，佔0.4%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)體育課排課時間，應排在上午或下午，並無明文規定，各校本可靈活運用，不必拘泥於排在上午或下午，但由上表可知，絕大多數學校(全部在下午和半數以上在下午兩種合計達85.5%)，都排在下午，這可能是受傳統觀念的影響，一般認為，上午精神旺盛，頭腦清晰，應多教學主要學科。

(3)體育教學的成效與其設備狀況息息相關，若上課時間過於集中在某一段時間，造成同一時間多班上課，則任課教師，及場地、設備、器材的數量是否足夠分配，不得不予考慮。若自囿於傳統觀念，因而影響教學效果，這種措施不無商榷的餘地。

8. 各校每學期運動技能測驗項目決定主體統計如表四之8

表四之8 各校運動技能測驗項目決定主體統計表

決定主體 統計結果	教學研究會	教 導 處	體 育 股	未統一(各任課教師自行決定)	其 他
原 始 分 數	58	285	314	444	31
百 分 比	5.1%	25.2%	27.7%	39.2%	2.7%
顯 著 性	$X^2 = 26.23$ $P < 0.01$				

(1)由上表得知，各校每學期運動技能測驗項目決定的主體，依次為：①任課教師，佔39.2%。②體育股，佔27.7%。③教導處，佔25.2%。④教學研究會，佔5.1%。⑤其他，佔2.7%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)體育課程的目標是體育教學的指針，因此，體育教學的設計與實施，應以達成體育課程目標為鵠的。測驗的意義，除在考核學生經過施教後的教育效果外，更積極的意義，在於提供教師檢討教學方法的得失，及檢討其教學效果是否達到既定目標的依據。所以，測驗乃是教學過程中的重要措施。教學目標的檢討應具有科學精神，故體育目標檢討的依據也應力求科學化與具體化，準此精神，對相同年齡層的施教對象，其教材項目與測驗項目，應予統一，務期彼此在同一教學環境下，學習同樣教材，並以相同項目給予評價，唯有如此，測驗的結果才具有實質的意義。

(3)依據部頒「國民小學體育實施方案」第三條的規定，體育成績考查等有關計劃與辦法，應由體育股長擬訂，由上表可知，大多數學校，並未遵照執行，應加檢討。

9.各校每學期運動技能測驗項目數統計如表四之9

表四之9 各校每學期運動技能測驗項目數統計表

項目數 統計結果	五項以上	三項至四項	一項至二項	不 一 定	其 他
原 始 分 數	329	566	107	103	8
百 分 比	29.6%	50.9%	9.6%	9.3%	0.7%
顯 著 性	$X^2 = 36.44$		$P < 0.01$		

(1)由上表可知，各校每學期運動技能測驗的項目數，依次為：①三至四項，佔50.9%。②五項以上，佔29.6%。③一至二項，佔9.6%。④不一定，佔9.3%，⑤其他，佔0.7%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)運動技能測驗的項目數，是依據教材內容(教材項目)而訂定，所以，可從測驗項目數，瞭解其教材內容的大概。由上表中可知，約有80%的學校(包括五項以上)，每學期測驗三項以上，甚至有達五項者，至為可喜。

(3)根據「國民小學中高年級體育課程標準」第三條的規定，必授教材項目共有五項，即國術、體操、田徑、球類、舞蹈。由上表可知，有29.6%的學校，每學期測驗五項，這已經包括了全部必授教材。根據「國民小學體育實施方案」第十三條的規定，運動技能測驗的項目，每學期以三至四項為原則，足見約有80%的學校每學期運動技能測驗項目數合於規定。但仍有約20%的學校，不是測驗項目數過少(一至二項)，就是每學期測驗項目數不一定，應謀改進。

10.各校體育成績考查項目及比率統計如表四之10

表四之10 各校體育成績考查項目及比率統計表

統 計 結 果	考 查 項 目 部 頒 比 率	運 動 技 能	學 習 態 度 及 運 動 精 神	體 育 常 識
原 始 分 數 (平 均 值)		60 %	30 %	10 %
顯 著 性		$X^2 = 5.42$		$P > 0.05$

註 $P 0.05 = 5.93$

(1)由上表可知，各校體育成績考查項目及比率，依次為：運動技能佔 54.4 %。②學習精神及運動態度佔 42.8 %。體育常識佔 2.8 %，以此百分比(平均值)，與部頒標準比較，經卡方檢定結果，沒有顯著差異 ($P > 0.05$)。可見各校體育成績考查項目，及各項目所佔百分比，多能依照部頒規定辦理。

(2)依部頒規定，體育常識應佔體育成績的 10 %，其考查方式應就學生平時對各項體育運動之認識，以是非或問答式實施測驗。但由上表可知，各校體育常識一項所佔百分比，與部頒標準比較呈現偏低 (2.8 %) 現象，此擅自改變部頒規定比率的現象，應謀改進。

11. 各校運動技能測驗給分所依據的量表類別統計如表四之 11

表四之 11 各校運動技能測驗給分量表類別統計表

統計結果 \ 量表類別	部頒量表	體育股編訂 量 表	任課教師自 訂 量 表	未依量表隨 意 給 分	其 他
原 始 分 數	551	67	304	192	15
百 分 比	48.8 %	5.9 %	26.9 %	17 %	1.3 %
顯 著 性	$\chi^2 = 33.48 %$		$P < 0.01$		

(1)由上表可知，各校運動技能測驗所依據的給分量表，依次為：①部頒給分量表，佔 48.8 %。②任課教師自訂量表，佔 26.9 %。③未依量表隨意給分，佔 17 %。④體育股編訂量表，佔 5.9 %。⑤其他，佔 1.3 %。回答問題的百分比，經卡方檢定的結果，差異非常顯著 ($P < 0.01$)。

(2)運動技能測驗的給分要求依據量表，目的在希望教師給分客觀化與公平化。因此，教育部乃頒佈了運動技能測驗給分量表。但由上表可知，各校運動技能測驗給分，依據部頒量表的學校未達半數 (48.8 %)，原因何在，有待進一步的探討。

(3)運動技能測驗給分所依據量表，只要能達到客觀、公平的原則其來源為誰並不重要，但是，編製量表有一定的條件和步驟。上表中，各校運動技能測驗給分，依據任課教師自訂量表者佔 26.9 %，在目前體育課普遍採級任制教學的情況下，其所編製的量表是否能夠達到客觀、公平的原則，應予關切。

(4)各學校由於環境、設備、傳統性的不同，部頒之給分量表各校未必完全適用，故運動技能測驗給分所依據的量表，由各校自行編訂應屬合理。但必須由曾授專業訓練的教師負責編製，萬不可任由教師輕率自行編訂。由上表可知，各校運動技能測驗給分，依據體育股編訂量表的比率甚低 (佔 5.9 %)，由任課教師隨意給分佔 17 %，這種現象，應予改進。

12. 各校成立體育特別班情形統計如表四之 12

表四之12 各校體育特別班成立情形統計表

成立情形 統計結果	有	無
原始分數	6	1118
百分比	0.5 %	99.5 %
顯著性	$X^2 = 62.3 \quad P < 0.01$	

(1)由上表可知，已成立體育特別班的學校，僅佔0.5%，而未設立者高達99.5%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)體育特別班的成立，旨在提供肢體殘障或生理有缺陷的學生，有適當活動的機會，在教育機會均等及特殊教育日漸受重視的今日，自有其成立的必要，但體育特別班的設立，需有特別設備及專業教師，在今日的情況下，要各學校普遍成立，自屬困難。

13.各校是否訂定各年級體育目標統計如表四之13

表四之13 各校是否訂定各年級體育目標統計表

訂定情形 統計結果	有	無
原始分數	744	363
百分比	67.2 %	32.8 %
顯著性	$X^2 = 5.40 \quad P < 0.05$	

(1)由上表可知，各校訂有各年級體育目標者佔67.2%，未訂者佔32.8%，經卡方檢定結果，有顯著差異（ $P < 0.05$ ）。

(2)教學是決定目標→準備教材→選擇教學法→指導學習→成績評量→檢討改進的歷程。各科教學活動，悉為達成教育目標而設計，體育為教育的一環，自當不能例外。上表中顯示，約有三分之一的學校（32.8%），未訂各年級體育目標，應謀改進。

三、體育行政與組織

1 各校體育衛生股設立情形統計如表五之1

表五之1 各校體育衛生股設立情形統計表

成立情形 統計結果	有	無
原始分數	780	361
百分比	68.4 %	31.6 %
顯著性	$X^2 = 6.26 \quad P < 0.05$	

- (1)由上表可知，各校已成立體育衛生股者佔68.4%，未成立者佔31.6%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，有顯著差異（ $P < 0.05$ ）
- (2)體育理想的實現，須賴專責機構的計劃與推行，行政組織就是此機構的實體，它是理論與實踐的命脈。行政的任務在於以科學的方法，擬訂週密的計劃，以合理的程序將計劃切實執行，並考核檢討執行的成效。因此，任何理想的實現，都必須有專責機構負責計劃與推行，才能達到預期的效果。
- (3)學校體育衛生股，是全校體育與衛生事宜計劃與執行的單位，依照部頒「國民小學體育實施方案」第三條的規定，各校應設體育及衛生單位或專人，以掌理全校體育與衛生事宜。由上表中顯示，約有三分之一（31.6%）的學校却未設立體育衛生股，應謀改進。

2 各校體育衛生股長學歷情形（上題答否者免答）統計如表五之2

表五之2 各校體育股長是否由體育科系畢業生擔任統計表

統計結果 \ 是 否	是	否
原 始 分 數	179	595
百 分 比	23.2 %	76.8 %
顯 著 性	$X^2 = 14.34 \quad P < 0.01$	

- (1)由上表中顯示，各校體育衛生股長，由體育科系畢業生擔任的學校佔23.2%，不是由體育科系畢業生擔任的學校佔76.8%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
- (2)根據本調查結果顯示，在一一四八所學校的教師中，學歷為大學體育科系畢業，體育專科學校畢業，師專體育科組畢業（含舊制師範體育科），及檢定考試及格者，男、女合計六四二人，由上表顯示，這些教師在各校中，並未任以專職，其原因何在，應予重視。

3 各校是否擬訂體育行事曆統計如表五之3

表五之3 各校體育行事曆擬訂情形統計表

統計結果 \ 有無擬訂	有	無
原 始 分 數	704	440
百 分 比	61.5 %	38.5 %
顯 著 性	$X^2 = 2.23 \quad P > 0.05$	

- (1)由上表結果顯示，擬訂有體育行事曆的學校佔61.5%，未擬訂者佔38.5%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，沒有顯著差異（ $P > 0.05$ ）。

(2)體育行事曆為學校推展體育計劃的備忘錄，擬訂行事曆，有關人員於學期中可隨時檢討體育計劃的推展狀況。但是，由調查結果可知，仍有超過三分之一（38.5%）的學校未按照規定擬訂，極待加強。

4. 各校體育器材管理辦法擬訂情形統計如表五之4

表五之4 各校體育器材管理辦法訂定情形統計表

訂定情形 統計結果	是	否
原始分數	685	441
百分比	60.8%	39.2%
顯著性	$X^2 = 1.94 \quad P > 0.05$	

(1)由上表顯示，訂定有體育器材管理辦法的學校，佔60.8%，未訂定有者，佔39.2%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，沒有顯著差異（ $P > 0.05$ ）。

(2)體育器材管理辦法的內容，包括體育器材的修護及借出和歸還細則，目的在使體育器材在妥善管理下，發揮最大效用。俗語說：「修護重於購置」，修護是維持器材數量發揮器材效用的措施。借出後而能按時歸還，則器材即可快速流通，達到物盡其用的理想，進而達到有器材大家共享的原則，在今日體育經費普遍不足，器材添置不易的現狀下，體育器材的妥善管理，益顯重要。但是調查結果顯示，有39.2%的學校並未訂定，極待改進。

5. 各校體育股專用辦公室設置情形統計如表五之5

表五之5 各校體育辦公室設置情形統計表

設置情形 統計結果	是	否
原始分數	80	1061
百分比	7%	93%
顯著性	$X^2 = 43.28 \quad P < 0.01$	

由調查結果可知，各校設置有體育專用辦公室者為7%，未設置者高達93%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。可知各校多未設置體育專用辦公室。

6. 各校體育器材管理專任人員設置情形統計如表五之6

表五之 6 各校體育器材管理人員設置情形統計表

設置情形 統計結果	是	否
原 始 分 數	78	949
百 分 比	7.6 %	92.4 %
顯 著 性	$X^2 = 41.79$	$P < 0.01$

- (1)由調查結果得知，各校體育器材設有專任人員管理者，佔 7.6%，未設有者，佔 92.4%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
- (2)體育器材的效用要想能充分發揮，必須要有妥善的管理，而管理的責任應設置專人為宜，否則教師上課，要佈置上課場地，又要借用器材，將耽誤上課的時間而影響教學。由上表可知，有 92.4% 的學校未設置專任人員管理器材，雖為小事，仍不能忽視。

7. 各校體育設備擴充計劃擬訂情形統計如表五之 7

表五之 7 各校體育設備擴充計劃擬訂情形統計表

擬訂情形 統計結果	有	無
原 始 分 數	530	601
百 分 比	46.9 %	53.1 %
顯 著 性	$X^2 = 0.08$	$P > 0.05$

- (1)由上表顯示，各校擬訂有體育設備擴充計劃者，佔 46.9%，未擬訂者，佔 53.1%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，沒有顯著差異（ $P > 0.05$ ）。
- (2)體育設備是決定體育教學成敗的重要因素，所以，充實體育設備為推行學校體育活動的基本要件。俗語說：「羅馬不是一天造成的。」不論是宏偉的校舍，或是使人看了躍躍欲試的體育設備，都是前人經年累月，苦心孤詣建造而成的。教育部訂頒有「中高年級體育科設備標準」，這是各校擴充體育設備所應該努力的目標。各校應就其未來班級數的增減情形，逐年擬訂體育設備擴充計劃，作為充實體育設備的藍圖，冀期學校體育設備早日齊備，以利體育實施計劃的推行，否則難望有成，俗語說：「凡是豫則立，不豫則廢」就是這個道理。由上表結果顯示，有半數以上學校（53.1%），未擬訂體育擴充計劃，極待努力改進。

8. 各校體能測驗實施情形統計如表五之 8

表五之8 各校體能測驗實施情形統計表

是否定期實施 統計結果	是	否
原始分數	835	296
百分比	73.8 %	26.2 %
顯著性	$X^2 = 12.53 \quad P < 0.01$	

- (1)由上表結果得知，各校定期實施體能測驗者，佔73.8%，未定期實施者，佔26.2%回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。
- (2)體育教學的主學習，除學習新教材的運動技能，或提高技能水準外，乃是希望藉著教材的活動設計，達到改善兒童體能的目的，例如兒童的力量、速度、柔軟、平衡、敏捷、瞬發力、耐力等各基本運動要素的增進。這些基本運動要素，不僅為發展各項運動技能所必須，更是繁榮人生，所不可或缺的條件，故體育教學效果的評鑑內容，除評鑑其各學期所授教材的運動技能外，實應包含基本運動要素。並以所得結果，作為檢討體育目標達成程度的依據。部頒「國民小學體育實施方案」第十二條規定，各校應實施體能測驗。調查結果顯示，有73.8%的學校，定期實施體育測驗，為可喜的現象，而未能定期實施者應謀改進。

9. 各校課外運動實施計劃擬訂情形統計如表五之9

表五之9 各校課外運動實施計劃訂定情形統計表

是否擬訂 統計結果	是	否
原始分數	831	280
百分比	74.8 %	25.2 %
顯著性	$X^2 = 12.01 \quad P < 0.01$	

- (1)由上表得知，各校擬訂有課外運動實施計劃者，佔74.8%，未擬訂者，佔25.2%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著($P < 0.01$)。
- (2)體育正課的時數每週一二〇分鐘，並不能滿足發育期兒童的需要，課外運動正能補充正課教學所不足，更由於課外運動的教材，除正課教材外，還可採用地方性固有的鄉土遊戲，可擴大兒童運動領域和生活體驗。且兒童參加課外運動，係採志願和興趣分組的方式，可滿足兒童個別差異。並發展其專長，進而培養喜愛運動的習慣。且活動的組織形態，鼓勵兒童自行組織，可培養學生自主、自治能力及服務精神。部頒「國民小學體育實施方案」第九條規定，課外運動，全校兒童都必須參加，其實施計劃，應在開學時公佈，按期實施。調查結果顯示，有74.8%的學校擬訂有課外運動實施計劃，但

有約四分之一的學校(25.2%)未按規定擬訂,尚待改善。

10. 各校體育教學研究會召開情形統計如表五之10

表五之10 各校體育教學研究會召開情形統計表

召開情形 統計結果	每月一次	每學期一次	每年一次	不定期	其他
原始分數	19	353	117	553	80
百分比	1.7%	31.5%	10.4%	49.2%	7.9%
顯著性	$X^2 = 35.05 \quad P < 0.01$				

(1)由上表顯示,各校體育教學研究會的召開情形,依次為:①不定期召開佔49.2%。②每學期至少召開一次,佔31.5%。③每學年至少召開一次,佔10.4%。④其他,佔7.9%。⑤每月召開一次,佔1.7%,回答問題的百分比,經卡方檢定結果,差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)教學研究會為討論各科教學應興應革事項,及交換教學心得的一種集合,與會教師在會中可就教材的選擇,教學方法、評價、教具、教學環境的佈置等,提出個人的心得意見和感想,供與會教師參考,以提高教學效果,在國民小學體育師資普遍不足,教學設備呈現缺乏的現狀下,體育科教學研究會的召開,如能每學期至少一次,最為理想。由上表可知,各校體育教學研究會的召開,以不定期的比率為最高,顯見體育教學研究會未被學校所重視,極待改進。

11. 各校體育教學觀摩會舉辦情形統計如表五之11

表五之11 各校體育教學觀摩會舉辦情形統計表

舉辦情形 統計結果	每學期至少 一次	每學年至少 一次	每一至二學 年一次	不定期	其他
原始分數	276	261	28	521	60
百分比	24.3%	22.7%	2.4%	45.3%	5.2%
顯著性	$X^2 = 29.13 \quad P < 0.01$				

(1)由上表可知,各校體育教學觀摩會的召開情形,依次為:①不定期舉行者,佔45.3%。②每學期至少舉行一次,佔24.3%。③每學年至少舉行一次,佔22.7%。④其他,佔5.2%。⑤一至二學年舉行一次,佔2.4%。回答問題的百分比,經卡方檢定結果,差異非常顯著($P < 0.01$)。

(2)體育教學觀摩會的目的,雖然與教學研究會相似,但教學觀摩會對教材的選擇,教學方法,單元教材的活動設計,器材的應用等,比教學研究會在會場中以口述說明,更具體而真實,因此教學觀摩會是教師交換教學心得和學習他人長處最理想的場所,在體育教學普遍由非體育專業師資擔任教學的狀況下,如能每學期舉辦一次,最為理想。但是根

據結果顯示，各校體育教學觀摩會以不定期舉行的百分比最高（45.3%），使人不無缺憾之感。

12. 各校體育衛生會議召開情形統計如表五之 12

表五之 12 各校體育衛生會議召開情形統計表

召開情形 統計結果	每學期至少 一 次	每學年至少 一 次	每一至二年 至少一次	不 定 期	其 他
原 始 分 數	302	148	11	558	105
百 分 比	26.9 %	13.2 %	1 %	49.6 %	9.3 %
顯 著 性	$X^2 = 32.20 \quad P < 0.01$				

(1)由上表可知，各校體育衛生委員會的召開情形，依次為：①不定期召開，佔49.6%。②每學期至少召開一次，佔26.9%。③每學年至少召開一次，佔13.2%。④其他，佔9.3%。⑤每一至二年一次，佔1%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)體育衛生委員會為審議全校體育衛生實施計劃的權力機構，舉凡學校體育衛生之重大措施，都需經會議通過後，才付諸實施。會議的召開，依據「國民小學體育實施方案」第三條的規定，每學期至少召開一次。但由調查結果顯示，各校體育衛生委員會的召開却以不定期（49.6%）召開的情形最多，此種反常情形值得檢討。

13. 各校學童年齡、身高、體重測量實施情形統計如表五之 13

表五之 13 各校學童年齡、身高、體重測量實施情形統計表

實施情形 統計結果	每學期至少 一 次	每學年至少 一 次	每一至二年 一 次	不 定 期	其 他
原 始 分 數	859	26	3	21	233
百 分 比	75.2 %	2.3 %	0.3 %	1.8 %	20.4 %
顯 著 性	$X^2 = 74.26 \quad P < 0.01$				

(1)由上表結果得知，各校學童身高、體重測量的實施情形依次為：①每學期至少一次，佔75.2%。②其他，佔20.4%（根據調查反應顯示，其實施情形為身高每學期一次，體重每二月一次。）③每學年至少一次，佔2.3%。④不定期，佔1.8%。⑤每一至二年一次，佔0.3%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)身高、體重測量為學童健康檢查的基本項目，旨在瞭解兒童的發育成長狀況，以便如發現有退步或停滯現象，即與家長咨商，探討原因，謀求改善。由調查結果顯示，各校每學期至少一次（75.2%）及其他（身高每學期一次，體重每二月一次佔20.4%）

所佔比率高達95.6%，這是非常可喜的現象，值得嘉許。

14.各校學童年齡、身高、體重測量結果的應用情形統計如表五之14

表五之14 各校學童年齡、身高、體重測量結果應用情形統計表

應用情形 統計結果	運動技能測驗給分分組 依據	作常模表供 比較參考用	作成圖表供 展示用	供教師填寫 成績簿用	其 他
原始分數	349	153	39	528	61
百分比	30.9%	13.5%	3.5%	46.7%	5.3%
顯著性	$X^2 = 14.67 \quad P < 0.01$				

(1)由上表可知，各校學童年齡、身高、體重測量結果的應用情形依次為：①供教師填寫成績簿用，佔46.7%。②作為運動技能測驗給分分組的依據，佔30.9%。③作成常模表供比較參考用，佔13.5%。④其他，佔5.3%。⑤作成圖表供展示用，佔3.5%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)國民小學學生學期成績簿內有兒童身高、體重記載欄，每學期必須詳加填載，以供家長瞭解其子女的成長狀況，各校學童年齡、身高、體重測量結果的應用，供教師填寫成績簿用的比率最高（46.7%），是可以理解的。但是，只作此應用仍嫌消極。發育中的青少年，有因先天遺傳，有因後天環境因素，同年齡學童身高、體重測量值常有極大的差異，也因此，形成某些能力的差異，運動能力就是其中一例。所以對於同年齡層的學童，在運動技能測驗給分，或舉辦運動比賽，若不考慮其發育情形，都給予等量齊觀看待，則有失公平。因此部頒「國民小學體育實施方案」第十條及十三條規定，為達到公平競爭的原則，舉辦運動比賽及運動技能測驗給分，應根據兒童的年齡、身高、體重進行分組。總之學童年齡、身高、體重測量結果的用途甚廣，各校宜充分利用。

五、校內及校際體育活動

1 各校每學期校內單項比賽舉辦情形統計如表六之1

表六之1 各校校內單項比賽舉辦情形統計表

舉辦情形 統計結果	五項以上	三至四項	一至二項	未舉辦	其 他
原始分數	137	581	276	31	7
百分比	13%	56%	27%	3%	1%
顯著性	$X^2 = 44.53 \quad P < 0.01$				

(1)由上表可知，各校每學期舉辦校內單項比賽的項目數，依次為：①三至四項，佔56%。②一至二次，佔27%。③五項以上，佔13%。④未舉辦，佔3%。⑤其他佔1%。

回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)校內單項比賽，為提高學生運動興趣，切磋運動技術，及考驗學生平日學習成效最有效的辦法。依據部頒「國民小學體育實施方案」第十條規定，各校每學期應舉辦個人或團體分項運動比賽至少二項。由上表可知，有半數以上（56%）的學校，每學期舉辦三至四項，連同舉辦五項以上合計為69%，可見，校內單項運動比賽，普遍受到重視。

2 各校早操實施情形統計如表六之2

表六之2 各校早操實施情形統計表

每週次數 統計結果	五次以上	三至四次	一至二次	未實施	其他
原始分數	837	276	23	2	3
百分比	73.4%	24.1%	2%	0.2%	0.3%
顯著性	$X^2 = 77.6$ $P < 0.01$				

(1)由結果得知，各校早操的實施情形，依次為：①五次以上，佔73.4%。②三至四次，佔24.1%。③一至二次，佔2%。④未實施，佔0.2%。⑤其他，佔0.3%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)早操為鍛鍊體魄，養成運動習慣，訓練團體紀律的團體活動。由結果得知，大部分的學校（73.4%），每週實施五次以上，而實施三至四次者有24.1%，兩種實施情況合計為97.5%。可見早操的實施，普遍受到學校重視。

3 各校課間活動的實施情形統計如表六之3

表六之3 各校課間活動實施情形統計表

實施情形 統計結果	五次以上	三至四次	一至二次	未實施	其他
原始分數	662	336	107	7	11
百分比	59.0%	29.8%	9.5%	0.7%	1%
顯著性	$X^2 = 54.67$ $P < 0.01$				

(1)由上表可知，各校課間活動每週實施次數，依次為：①五次以上，佔59.0%。②三至四次，佔29.8%。③一至二次，佔9.5%。④未實施者，佔0.7%。⑤其他1%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)課間活動為編排在上午二、三節間，全校學生都須參加的戶外活動，其目的在調劑學童經連續兩節課後的身心，提高教學效果。課間活動的項目，視各校的場地、設備、器材而實施，且其方式以自由活動為原則，使學童有自由組織與能力的發揮，藉以培養學生自主與自治的能力，是深具教育意義的團體活動。由上表得知，有59%的學校，每週

實施五次以上，有 29.8% 的學校每週實施三至四次，兩種實施合計為 88.8%，足見課間活動在各校蓬勃展開。

4. 各校課外運動實施情形統計如表六之 4

表六之 4 各校課外運動實施情形統計表

實施情形 統計結果	五項以上	三至四項	一至二項	未實施	其他
原始分數	183	252	434	209	14
百分比	16.8%	23%	39.7%	19.2%	1.3%
顯著性	$X^2 = 20.86$ $P < 0.01$				

(1)由上表結果得知，各校課外運動實施情形為：①實施一至二項，佔 39.7%。②實施三至四項，佔 23%。③未實施，佔 19.2%。④實施五項以上，佔 16.8%。⑤其他佔 1.3%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著 ($P < 0.01$)。

(2)課外運動為學生參與運動的最好途徑，因學童的參與以志願或興趣選項為原則，較能滿足學生個人的需要。且其實施以民主方式行之，藉此可培養學童自主、自治的能力及服務精神。依部頒「國民小學體育實施方案」第九條規定，除身體有疾病，准予免參加外，全校兒童均應參加。既規定全校兒童均應參加，為應需要，所實施項目應盡量增加，由上表顯示，實施項目以一至二項(佔 39.7%)的學校最多，似嫌不足，有近四分之一的學校(19.2%)，未實施，應謀改進。

5. 各校運動代表隊的組訓隊數統計如表六之 5

表六之 5 各校運動代表隊組訓隊數統計表

組訓隊數 統計結果	五隊以上	三至四隊	一至二隊	未組訓	其他
原始分數	83	235	523	211	23
百分比	7.7%	21.9%	48.7%	19.6%	2.1%
顯著性	$X^2 = 28.59$ $P < 0.01$				

(1)由上表得知，各校運動代表隊組訓隊數①一至二隊，佔 48.7%。②三至四隊，佔 21.9%。③未組訓，佔 19.6%。④五隊以上，佔 7.7%。⑤其他佔 2.1%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著 ($P < 0.01$)。

(2)運動代表隊的組訓，在利用各種有效的訓練方法，使個體透過訓練，以提高器官機能，更在良好的組織，管理及正確觀念的領導下，促進個體的健康和技術的進步，是體育達成教育使命的最有效途徑。運動代表隊的組訓，雖無明令的規定，但在今日教育理想中，應普遍設立，由上表得知，仍有 19.6% 的學校未組訓，應謀改進。

6. 各校全校運動會舉辦情形統計如表六之 6

表六之 6 各校全校運動會舉辦情形統計表

舉辦情形 統計結果	每年一次	每二年一次	每三年一次	不定期	其他
原始分數	679	143	106	201	3
百分比	59.9 %	12.7 %	9.4 %	17.6 %	0.4 %
顯著性	$X^2 = 40.76 \quad P < 0.01$				

(1)由上表可知各校全校運動會的舉辦情形，依次為：①每年一次，佔59.9%，②不定期，佔17.6%。③每二年一次，佔12.7%，④每三年一次，佔9.4%，⑤其他佔0.4%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。

(2)全校運動會為激發運動興趣，培養團隊精神，考驗平日訓練成效的有效方法。依部頒規定，每年應舉辦一次，由上表可知，有超過半數（59.9%）的學校，每年舉辦一次，可見全校運動會的舉辦，受到各校重視。其他未按期舉辦者（每二、三年、不定期舉辦），應探討原因、力謀改進。

7. 各校往年參加校外運動競賽情形統計如表六之 7

表六之 7 各校往年參加校外運動競賽情形統計表

參加情形 統計結果	縣市運動會	縣市單項 比賽	全國（或省 ）單項比賽	地區性單項 比賽	其他
原始分數	551	265	11	118	126
百分比	51.4 %	24.7 %	1 %	11.8 %	11 %
顯著性	$X^2 = 32.35 \quad P < 0.01$				

(1)由上表結果得知，各校往年參加校外運動競賽情形，依次為：①縣市運動會，佔51.4%，②縣市單項比賽，佔24.7%，③地區性單項比賽，佔11.8%④其他佔11%，⑤全國（或省）單項比賽，佔1%。回答問題的百分比，經卡方檢定結果，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。可見各校參加校外競賽，以縣內的比賽為主。

(2)參加校外運動競賽可以觀摩他人長處，提高運動水準，激勵愛校心理，培養團隊精神。所以運動競賽場，就是一個特意佈置的教育環境，教育主管單位，應多鼓勵和協助各校踴躍參加。

8. 各校舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽困難因素統計如表六之 8。

表六之8 各校舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽困難因素統計表

困難因素 統計結果	經費不足	場地設備器 材不足	人力不足	時間不足	其他
原始分數	397	273	186	103	86
百分比	37.9%	26.2%	17.8%	9.9%	8.2%
顯著性	$X^2 = 12.49$ $P < 0.05$				

(1)由上表結果可知，各校舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽困難因素，依次為：①經費不足，佔37.9%，②場地、設備、器材不足，佔26.2%，③人力不足，佔17.8% ④時間不足，佔9.9%，⑤其他佔8.2%，回答問題的百分比，經卡方檢定結果，有顯著差異（ $P < 0.05$ ）。

(2)任何事業的創辦都需財力作後盾，沒有財力不能有成，所謂：「巧婦難為無米之炊。」體育計劃的實施，自場地開闢，設備的設置，器材的購置，維護，修繕，添增，乃至活動的推展，在在需要經費。由上表得知，各校舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽的困難因素，以經費不足（37.9%）居首位，場地，設備，器材不足（26.2%）居次位，人力不足（17.8%）居三位，以上三項合計佔81.9%，足見經費不足，場地、設備、器材不足，及人力不足，為目前國民小學舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽三大困難因素。對困難因素的解決，教育行政機構應寄予嚴重關切。

困難因素	經費不足	場地設備器材不足	人力不足	時間不足	其他
原始分數	397	273	186	103	86
百分比	37.9%	26.2%	17.8%	9.9%	8.2%
顯著性	$X^2 = 12.49$ $P < 0.05$				

六、運動場地、設備、器材（以部頒標準及本研究調查項目為討論範圍，餘僅供參考）。

運動場地、設備、器材調查結果統計如表七

表七 運動場地、設備、器材調查結果統計表

項目名稱	十二班以下 (N = 676)			十三~二十四班 (N = 228)			二十五~三十六班 (N = 98)			三十七~四十八班 (含以上 N = 106)		
	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數百分比
每人可分配的空間 (m ²)	11.95m ² ※	10 m ²	465 68.7	6.14m ² ※	6 m ²	168 73.6	3.90m ²	4 m ²	34 34.6	2.27 m ²	4 m ²	21 19.8
田徑運動場地	0.01			0.008			0.02			0.028	1	2 1.8
300 m 跑道 (處)	0.04			0.06			0.03	1	6 6	0.151		
200 m 跑道 (處)	0.23	1	189 28	0.7	1	174 76	0.49			1.028		
100~200m (處)	0.45			0.43			0.09			0.33		
未闢跑道	0.14			0.07			0.07			0.2		
排球場 (面)	0.6			1.43※	1	219 96	0.77	1	67 68	2.009	2	23 22
籃球場 (面)	0.58	1	367 54	1.29※	1	51 22	0.87	2	4 4	2.189	2	2 1.8
手球場 (面)	0.31			0.46			0.45			1.92		
足球場 (面)	0.11	1	75 11	0.28	1	64 28	0.19	2		0.43	2	2 1.8
棒球場 (面)	0.05	1	36 5	0.01	1	25 11	0.16	2	1 1	0.29	2	1 1
躲避球場 (面)	0.4	1	241 36	1.01	2	59 26	0.70	3	9 9	2.123	4	9 8
體育館 (座)	0.06			0.07			0.05			0.118		
游泳池 (座)	0.003			0			0.02			0.075		
墊子 (面)	3.6 ※	2	411 60.7	3.38	4	138 60.5	4.40	6	65 66.3	9.36※	8	85 80.1
槓 (副)	2.68	4	138 20.4	3.34	6	78 34.2	3.90	8	31 31.6	6.29	10	67 63.2
雙槓 (副)	0.12			0.18			0.26			0.39		
平均台 (台)	1.70※	1	563 83.2	3.25	4	121 53	2.05	6	38 37.5	2.83	8	22 20.7
跳箱 (副)	1.30※	1	509 75.2	1.73	2	148 51.7	2.05	3	63 64.2	2.50	4	71 66.9
高低槓 (副)	0.25			0.21			0.11			0.54		

項目名稱	十二班以下 (N=676)					十三~二十四班 (N=228)					二十五~三十六班 (N=98)					三十七~四十八班 (含以上) (N=106)				
	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數	百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數	百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數	百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數	百分比				
	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材	器材				
田設跳高	架(副)	0.92	1	641	94.8	1.04※	1	188	82.4	1.01	2	44	44.8	1.26	2	46	46.9			
徑備欄	木(支)	0.66				1.24				1.60				2.23						
運及抄	坑(處)	1.07	跳高遠 各1處	89	13.2	1.16	跳高遠 各1處	105	46.1	1.30	跳高遠 各2處	16	16.3	1.41	跳高遠 各2處	14	13.2			
動器起	架(副)	0.09				0.3				0.35				1.19						
材接	力棒(根)	6.14※	6	625	92.4	8.11※	6	209	91.6	9.28※	8	91	92.8	14.33※	8	93	87.7			
足	球(個)	1.56	4	233	34.5	2.46	8	64	28	3.80	12	41	52	4.41	16	28	26.4			
足	球門(副)	0.19	1	87	12.8	0.28	1	47	23	0.27	2	12	12.2	0.35	2	9	8			
躲	球(個)	4.41	5	492	72.7	6.28	10	151	66.2	11.90	15	87	88.7	16.74	20	88	75			
籃	球(個)	3.05	5	403	59.6	5.08	10	96	42.1	7.42	15	66	67.3	10.43	20	64	60			
籃	球(副)	0.86	1	531	78.5	1.56	2	113	49.5	1.68	3	23	23.4	2.09	4	41	38.6			
球類	球(個)	5.66※	4	648	95.8	9.91※	8	209	91.6	11.42※	12	91	92.8	17.39※	16	89	83.9			
運動	球柱(副)	1.06※	1	631	93.3	1.16※	1	217	95.1	1.61※	1	96	97.9	2.03※	2	93	87.7			
設備	套(組)	0.06	1	12	1.7	0.08	2	7	3	0.10	3	0	0	0.14	4	0	0			
及器	球(個)	1.38	5	66	9.7	0.24	10	45	19.7	4.73	15	71	72.4	6.86	20	9	8.4			
材	球(個)	1.95	5	82	12.1	3.01	10	23	10	3.66	15	88	89.7	4.47	20	27	25.4			
	球(支)	0.92	棒壘球 各4支	0	0	0.16	棒壘球 各8支	0	0	2.37	棒壘球 各12支	0	0	2.98	棒壘球 各16支	0	0			
	墊(組)	0.26	1	7	1	0.3	1	48	21	0.56	2	18	18.3	0.47	2	26	24.5			
	球(個)	3	(打)1	14	2	5.45	(打)2	18	7.8	7.90	(打)3	11	11.2	9.43	(打)4	14	13.2			
	球拍(支)	4.38※	4	513	75	4.94	8	87	38.5	7.90	12	37	37.7	8.43	16	40	37.7			
	球台(台)	1.59※	1	588	86.9	2.02※	2	198	86.8	2.43	3	61	62.2	3.36	4	84	79.2			
	球(個)	3				5.45				7.90				12.03						
舞器錄(唱)音機(台)		0.84	唱、錄各 1台	65	9.6	0.89	唱、錄各 1台	63	27.6	1.13	唱、錄各 2台	18	18.3	1.68	唱、錄各 2台	36	33.9			
器材唱片(張)		5.75				5.60								5.64						

項目名稱	十二班以下 (N = 676)			十三~二十四班 (N = 228)			三十五~三十六班 (N = 98)			三十七~四十八班 (含以上) (N = 106)					
	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數 百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數 百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數 百分比	調查結果 平均數	部頒標準	達部頒標準 學校數 百分比			
木 刀 (把)	0.06			0.006			0			0.32					
木 槍 (支)	0			0.03			0			1.3					
木 劍 (把)	0.05			0.006			0			1.65					
木 棍 (支)	0.13			0.39			1.1			1.05					
木 棒 (支)	0.10			0.07			0			1.21					
體育器材 體子 (只)	25.42	(自備)		37.19	(自備)		49.40			74.63	(自備)				
體育器材 繩 (條) (長短合計)	28.57	長10 短2.5	338	50	長20 短2.5	168	73.6	43.51	長30 短0	39	39.7	88.10	長40 短5.0	73	68.8
共發 令 槍 (支)	0.89	1	603	89.2	1.36※	189	82.8	1.38	2	77	78.5	1.21	2	67	63.2
同 鐘 (只)	1.28	2	432	63.9	1.79	204	89.4	2.01	4	42	42.8	3.39	4	81	76.4
器 尺 (副)	1.17※	1	625	92.4	1.37	166	72.8	1.50	2	58	59.1	1.71	3	63	59.4
材 劃 線 筒 (副)	0.89			1.14				1.32				1.69			

註：①依據部頒「中高年級體育科設備標準」學校規模的分類至多為37~48班，本研究中共計班級數超過四十八班者，一律歸併入三十七~四十八班內。

②「每人可分配的活動空間(m^2)」係參考李叔佩等著，健康教育，正中書局，民國五十五年，頁六十二。

③「部頒標準」欄內空白者，為部頒標準所沒有的項目。筆者增列此項目以供參考。

④「※」表示其數量達部頒標準。

⑤棒壘球手套一組為九隻，壘墊一組為四隻。

⑥體育館兼禮堂用者，亦視為體育館。

1 從各項設施設置量平均數，觀察不同規模學校各項設置情形，並與部頒標準比較：

(1) 每人可分配的活動空間，有十二班以下（ 11.95m^2 ），及十三～二十四班（ 6.14m^2 ）規模的學校，達部頒標準。足見每人可分配的活動空間與學校規模成反比。

(2) 田徑運動場地：

依部頒規定，十二班以下及十三～二十四班的學校，應有二〇〇公尺跑道一處，二十五班～三十六班的學校應有三〇〇公尺跑道一處，三十七～四十八班（含四十九班以上）的學校應有四〇〇公尺跑道一處，但由上表可知，四類型規模的學校，無一類型的學校全部達此標準。

(3) 球類運動場地：

① 排球場：（十二班以下學校，未頒佈設置標準，不予討論。）有十三～二十四班的學校（1.43 面），達部頒標準（1 面）外，其他規模的學校都未達部頒標準。

② 籃球場：有十三～二十四班的學校（1.29 面），達部頒標準（1 面），其他規模的學校都未達部頒標準。

③ 其他如足球、棒球、躲避球場地，無一類型規模的學校達部頒標準。

(4) 體育館、游泳池未頒佈設置標準，僅供參考。

(5) 體操器材：

① 墊子（副），有十二班以下（3.6 副），三十七～四十八班（9.36 副）（含以上）兩規模的學校，達到佈頒標準（2 及 8 副），其餘兩規模學校都未達部頒標準。

② 平均台（台）及跳箱（副），只有十二班以下（1.70 台及 1.30 副）規模的學校達部頒標準（各 1 副），其他三規模的學校都未達標準。單槓則沒有一類型規模的學校達部頒標準。

(6) 田徑運動設備及器材：

① 跳高架（副）：有十三～二十四班（1.04 副）規模的學校達部頒標準（1 副），其他類型規模學校都未達標準。

② 接力棒（根）：所有類型規模的學校的設備量，都達到部頒標準。

③ 沙坑的設置量，所有類型規模的學校都未達部頒標準。

(7) 球類運動設備及器材：

① 排球（個）：有十二班以上（5.66 個），十三～二十四班（9.91 個）。三十七～四十八班（17.39 個）三類型規模的學校，達到部頒標準（4，8，12 個）。

② 排球柱（副）：所有類型規模的學校，都達到部頒標準。

③ 桌球台（台）：有十二班以下（1.59 台），十三～二十四班（2.02 台）兩規模的學校達部頒標準（1 及 2 台），其他類型規模的學校都未達標準。

④ 其他各項球類運動的設備及器材，所有類型規模學校的設置量，都未達部頒標準。

(8) 舞蹈器材：唱錄音機（台），所有類型規模學校的設置量，都未達部頒標準。

(9) 國術器材：木刀、木槍、木劍、木棍、木棒的設置量，設備標準內並未訂定，唯國術一項已列為國民小學體育科必授教材，故一併作調查，以供參考。

(10)共同器材：

①發令槍(支)：有十三~二十四班(1.36支)規模的學校達部頒標準(1支)，其他類型規模學校的設置量，都未達部頒標準。

②皮尺(副)：有十二班以下(1.17副)規模的學校達部頒標準(1副)，其他類型規模學校的設置，都未達部頒標準(1, 2, 2及3副)。

(11)民俗體育器材：毽子依規定由學生自備，不予討論，跳繩則由學校購置，但所有類型學校的設置量，不論長短繩，都未達部頒標準。

2.從各項設施設置量已達部頒標準的學校數，觀察各項目不同規模學校，達部頒標準的百分比

(1)百分之九十以上的學校達部頒標準的項目有：

①十二班以下有：

跳高架(94.8%)，接力棒(92.4%)，排球(95.8%)，排球柱(93.3%)，皮尺(92.4%)共五項。

②十三~二十四班有：

排球場(96%)，接力棒(91.6%)，排球(91.6%)，排球柱(95.1%)，共四項。

③二十五~三十六班有：

接力棒(92.8%)，排球(92.8%)，排球柱(97.9%)，共三項。

④三十七~四十八班(含四十九班以上)，百分之九十的學校達部頒標準的項目連一項也沒有。

(2)百分之八九.九至七〇.九的學校達部頒標準的項目有：

①十二班以下有：

平均台(83.2%)，桌球台(86.9%)，發令槍(89.2%)，共三項。

②十三~二十四班有：

跳高架(82.4%)，發令槍(82.8%)，碼錶(89.4%)，共三項。

③二十五班~三十六班有：

躲避球(88.7%)，壘球(89.7%)，共二項。

④三十七~四十八班有：

墊子(80.1%)，接力棒(87.7%)，排球(83.9%)，排球柱(87.7%)，共四項。

(3)百分之十的學校達部頒標準的項目有：

①十二班以下有：

棒球場(5%)，手套(1.7%)，棒球(9.7%)，球棒(0%)，壘墊(1%)，桌球(2%)，唱錄音機(9.6%)，共七項。

②十三~二十四班有：

手套(3%)，球棒(0%)，壘球(10%)，桌球(7.8%)，共四項。

③二十五～三十六班有：

田徑運動場(6%)，籃球場(4%)，棒球場(1%)，躲避球場(9%)，手套(0%)，球棒(0%)，共六項。

④三十七～四十八班(含四十九班以上)有：

田徑運動場(1.8%)，籃球場(1.8%)，足球場(1.8%)，棒球場(1%)，躲避球場(8%)，足球門(8%)，手套(0%)，球棒(8.4%)，共八項。

(4)百分之一〇．一至一九．九的學校達部頒標準的項目有：

①十二班以下有：

足球場(11%)，沙坑(13.2%)，足球門(12.8%)，壘球(12.1%)，共四項。

②十三～二十四班有：

棒球場(11%)，棒球(19.7%)，共二項。

③二十五～三十六班有：

沙坑(16.3%)，足球門(12.2%)，壘壘(18.3%)，桌球(11.2%)，唱錄音機(18.3%)，共五項。

④三十七～四十八班有：

每人可分配的活動空間(19.8%)，沙坑(13.2%)，桌球(13.2%)，共三項。

從已達部頒標準之項目的學校數觀察，沒有一項目所有受查學校完全達成部頒標準。運動場地，設備，器材為推行學校體育的基本要素，尤以田徑運動場地更為各項運動的基礎，但由以上結果可知，各校田徑運動場地過於狹小，球類運動場地貧乏，就設備、器材的數量而言，除接力棒，排球二項外，其他項目的數量均呈嚴重不足，有些項目仍付缺如，此對體育正課與課外運動的推行所造成阻礙，深值有關單位關切。

伍、結論與建議

一、結論

為瞭解台灣省國民小學體育實施實況，乃以台灣省國民小學（實際資料一一四八所學校）為對象，以體育師資，體育正課與教學，體育行政與組織，校內及校際體育活動，運動場地設備器材等五項為內容，進行有關的研究，就所獲得的資料，經分析與討論，獲下列數點結論。

(一)體育師資方面：

1. 在一一四八所學校中體育師資的學歷情形為，大學體育系畢業生一人，體育專科學校畢業生三十人，師專體育科、組，及師範體育科畢業生五六五人，檢定考試及格四六人，合計六四二人，其分配、平均每校（不論規模大小），不足一人（〇·五三人）。國民小學體育師資的不足可見一般。
2. 上列體育師資（作答者六〇一人）的任教情形如下：擔任體育科任者僅四十二人，佔7%，擔任科任（兼任其他科目）者為四十四人，佔7.3%，擔任級任者為四七一人，佔78.4%，其他（交換教學等）者四十四人，佔7.3%，足見國民小學體育師資，未依其所學，發揮專人專用的功能。
3. 各校體育正課如採科任制，體育師資的需求情形，感不足者39.8%，感非常不足者佔33.1%，合計72.9%。可知國民小學體育師資需求極為迫切。其需要量，自一一四八所學校的中、高年級班級數推估，約需一九五五·二人。

(二)體育正課與教學方面

1. 體育正課的教學情形，採級任制，佔71.3%，體育科任制，佔6.8%，半數以下班級兼採科任制者佔10.4%，半數以上班級數採科任制者佔9.2%，可見正課教學不能正常化。
2. 體育教材實教項目的順位，以球類為第一，其餘依序為田徑、體操，此大都與課程標準規定相符，唯國術一項稍嫌不足。
3. 雨天的體育教學，以改作室內遊戲的比率最高（41.8%），次為講授體育、衛生常識（36.1%），上列二種情形合計為77.9%，亦即佔77.9%的學校雨天的體育教學合於規定，但有少數學校未依規定實施，應加以改進。
4. 選授教材的實教項目數以一至二項為最高（59.5%）實教三至四項（20.5%）居次，五項以上者佔（5%），以上三種情形合計為85%，即有85%的學校實教選授教材一項以上。
5. 決定教材項目的主體，以任課教師為最高（75.5%），由體協股決定者僅佔9.9%，足見各校體育行政單位（或人員），未盡其職責。
6. 教學進度表依類別分，以學期進度表（78.7%）居首，可見各校編擬教學進度表都以學期為單位。
7. 體育正課有半數以上（66.3%）學校，編排在下午，排課時間過於集中，如因此造成場地、器材、教師的分配發生困難，而影響教學效果，非明智之舉。

8. 運動技能測驗項目決定主體，以未統一（各任課教師自行決定）所佔比例最高（39.2%），為期測驗客觀化，項目應力求統一，則測驗項目應由體育股統一決定為宜。
9. 運動技能測驗項目數，以測驗三至四項所佔比例（50.9%）為最高，五項以上居次（29.6%）以上兩種情形合計佔80.5%，即約有80.5%的學校的測驗項目數符合部頒規定（三至四項）。
10. 體育成績考查項目及比例如下：運動技能佔54.4%，學習態度及運動精神佔42.8%，體育常識佔2.8%，與部頒標準比較（運動技能佔60%，學習態度及運動精神佔30%，體育常識佔10%），沒有顯著差異。
11. 運動技能測驗給分量表，採部頒量表的學校佔48.8%，任課教師自定量表佔26.9%，居次位、量表的編製有一定的條件和步驟，在體育課大都由非受體育專業訓練的教師擔任的現況下，其所編製的量表，是否能達到客觀、公平的原則，應予關切。
12. 成立體育特別班的學校僅佔0.5%，未成立者高達99.5%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
13. 擬訂有年級體育目標的學校佔67.2%，未定者佔32.8%，有顯著差異（ $P < 0.05$ ）。

(三) 體育行政與組織方面

1. 成立體育股的學校佔68.4%，未成立者佔31.6%，有顯著差異（ $P < 0.05$ ）。
2. 體育股長由曾受體育專業訓練教師擔任的學校佔23.2%，非由曾受體育專業訓練教師擔任佔76.8%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
3. 擬訂有體育行事曆的學校佔61.5%，未訂者佔38.5%，無顯著差異（ $P > 0.05$ ）。
4. 擬訂有體育器材管理辦法的學校佔60.8%，未擬訂者佔39.2%，無顯著差異（ $P > 0.05$ ）。
5. 設置有體育專用辦公室的學校佔7%，未設置者佔93%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
6. 設置有體育器材管理人員的學校佔7.6%，未設置者佔92.4%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
7. 擬訂有體育設備擴充計劃的學校佔46.9%，未擬訂者佔53.1%，沒有顯著差異（ $P > 0.05$ ）。
8. 每年定期實施體能測驗的學校佔73.8%，未定期實施者佔26.2%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
9. 擬訂有課外運動實施計劃的學校佔74.8%，未擬訂者佔25.2%，差異非常顯著（ $P < 0.01$ ）。
10. 體育教學研究會的召開情形，以不定期召開所佔比例最高（49.2%），非正常現象，應謀改進。
11. 體育教學觀摩會的舉辦，以不定期舉辦所佔比例最高（45.3%），在體育課普遍非由曾受體育專業訓練的教師擔任教學的現況下，為提供教師間能有機會作教學心得交換，體育教學觀摩會如能每學期定期舉辦最為理想。
12. 體育衛生委員會的召開以不定期，所佔比例最高（49.6%），有違部頒規定（每學期至少一次），應謀改進。

- 13.學童年齡、身高、體重的測量，以每學期至少一次比例最高（75.2%），其他（體重每二月測量一次）佔20.4%，居次位，可見學童年齡、身高、體重的測量都能按期實施。
- 14.學童年齡、身高、體重測量結果的應用，以供教師填寫成績簿用居首位（46.7%），其次為作為運動技能測驗給分分組依據（30.9%）居次位，學童身高、體重測量結果的用途甚廣，應多加應用。

(四)校內及校際體育活動

- 1.校內單項比賽，每學期舉辦三至四項的學校佔5.6%，一至二項佔2.7%，五項以上佔1.3%，合計9.6%，即有9.6%的學校依規定（二項以上）舉辦校內單項比賽。
- 2.早操每週實施五次以上的學校佔73.4%，三至四次佔24.1%，兩種情形合計佔97.5%，足見早操的實施普受學校重視。
- 3.課間活動每週實施五次以上的學校佔5.9%，三至四次佔29.8%，兩種情形合計達88.8%，足見課間活動在各校蓬勃展開。
- 4.課外運動的實施情形，實施一至二項的學校佔39.7%，居首位，三至四項佔2.3%，五項以上佔16.8%，就實施項目數量而言，此為全校性的活動，應廣設項目，以應需要，而有約四分之一（19.2%）的學校未實施，應力謀改進。
- 5.運動代表隊組訓隊數，一至二隊的學校佔48.7%，三至四隊佔21.9%，五隊以上佔7.7%，但有約四分之一（19.6%）的學校，未組訓運動代表隊，應排除困難，擴大組訓。
- 6.全校運動會，每年舉辦一次的學校佔59.9%，每二年一次佔12.7%，不定期舉辦佔17.6%，可見全校運動會受到重視，但未能按期（每年一次）舉辦的學校，應探討原因，力謀改進。
- 7.往年參加校外運動競賽，參加縣（市）運動會的學校佔51.4%，縣（市）單項比賽佔24.7%，合計76.1%，可見各校參加校外運動競賽，以縣內的比賽為主。
- 8.舉辦校內體育活動及參加校外運動競賽的困難因素，經費不足的學校佔37.9%，場地、設備、器材不足佔26.2%，人力不足佔17.8%，以上三項合計佔81.9%，足見經費不足，場地、設備、器材不足，及人力不足，為目前國民小學推展體育活動的三大困難因素。

(五)運動場地、設備、器材方面：

1.從各項設施設置量的平均數，觀察各項目不同規模的學校達部頒標準的項目：

- (1)十二班以下有：每人可分配的活動空間（ $11.95m^2$ ），墊子（3.6副），平均台（1.70副），跳箱（1.30副），接力棒（6.14根），排球（5.66個），排球柱（1.06副），桌球台（1.59台），皮尺（1.17副），共九項。
- (2)十三～二十四班有：每人可分配的活動空間（ $6.14m^2$ ），排球場（1.43面），籃球場（1.29面），跳高架（1.04副），接力棒（8.11根），排球（9.9個），排球柱（1.16副），桌球台（2.02台），發令槍（1.36支），共九項。
- (3)二十五～三十六班有：接力棒（9.28根），排球柱（1.61副），共二項。
- (4)三十七～四十八班（含四十九班以上）有：墊子（9.36副），接力棒（14.33根），排球柱（2.03副），共三項。

2. 從各項設施設置量已達部頒標準的學校數，觀察不同規模學校達部頒標準的百分比。

(1) 沒有一個項目所有學校均達部頒標準。

(2) 百分之九十的學校達部頒標的項目有：

① 十二班以下：有跳高架（94.8%），接力棒（92.4%），排球（95.8%），排球柱（93.3%），皮尺（92.4%），共五項。

② 十三～二十四班有：排球場（96%），接力棒（91.6%），排球（91.6%），排球柱（95.1%），共四項。

③ 二十五～三十六班有：接力棒（92.8%），排球（92.8%），排球柱（97.9%），共三項。

④ 三十七～四十八班（含四十九班以上）：連一項都沒有。

(3) 百分之十的學校達部頒標的項目有：

① 十二班以下有：棒球場（5%），手套（1.7%），棒球（9.7%），球棒（0%），壘墊（1%），桌球（2%），唱錄音機（9.6%），共七項。

② 十三～二十四班現有：手套（3%），球棒（0%），壘球（10%），桌球（7.8%），共四項。

③ 二十五～三十六班有：田徑運動場（6%），籃球場（4%），棒球場（1%），躲避球場（9%），手套（0%），球棒（0%），共六項。

④ 三十七～四十八班（含四十九班以上）有：田徑運動場（1.8%），籃球場（1.8%），足球場（1.8%），棒球場（1%），躲避球場（8%），足球門（8%），手套（0%），棒球（8.4%），共八項。

綜觀以上，從各校運動設施設置量的平均數觀察，除接力棒，排球運動設施，各規模學校都達部頒標準外，其他各項均距部頒標準甚遠。再從各項目已達部頒標準的學校數觀察，發現各校運動設施的設置未兼顧均衡擴充，以致形成某些項目有百分之九十以上的學校達部頒標準，有些項目竟無一校達部頒標準。

二、建議：

依據上述論述，可知目前台灣省國民小學體育實況，不論是師資，正課教學，行政與組織，校內外體育活動，運動設施等，都距離理想甚遠，甚至有些仍付缺如。其中正課教學，行政組織，校內外體育活動，不能正常化，在在與體育師資，運動設施之缺乏有關，尤以師資為然。現就解決體育師資與運動設施不足之道，提供建議如下：

(一) 體育師資方面

目前培養國民小學體育師資的機構，僅台東師專體育師資科，每年一班五十名，及其他各師專體育組，但人數有限，因此，如以此數期待解決國民小學體育師資之不足，為期遙遠。依據本研究一一四八所學校的資料（中、高年級班級數），所推估體育師資的需求量，除了現有數（六四二人），尚不足一一三二二人，（但筆者以為此數尚屬偏低，因資料中小型學校，即十二班以下學校佔二分之一強，據以推估的班級數應屬偏低）。今姑不計現任教師的人事代謝，台東師專體育師資科的畢業生，只供應此一一四八所學校的需要，即需約十三年。師資為最根本的問題，師資問題不予解決，行政主管單位縱然有再好的構想，或再嚴格的規定，徒法不足以自行，無濟於事。特就師資不足的

解決之道，提出幾項建議，以供參考。

1 近程計劃：

- (1) 專案辦理國民小學體育科教師甄試，甄試大專體育科系優秀畢業生，施以國民小學教育學分訓練，分發各校擔任體育科任教師，筆者以為這是短期內抒解國民小學體育師資不足最可行而有效的方法，此比調訓現任非體育師資施以體育專業訓練，或舉辦體育專業進修更切實際。因運動技能的學習與其他學科的學習不同，運動技能的學習，必須經過經年累月的訓練，始克有功，更重要的因素為運動技能的學習，有其絕對的主觀條件，即運動技能的學習，越早可塑性越大，效果越好，待成年（現任國小教師當都已成年）以後，不但可塑性小，對新技能的學習，已無一再嚐試練習的勇氣，對新技能的學習，已難望有成。而體育科系之畢業生，此時各項運動技能都已學就，所不足者，僅為國民小學教育原理方面的基礎學科，然此可經時日的進修獲得彌補，況且，就省體專畢業生而言，在校已修畢大部份教育學分科目。辦理甄試的原則如下：①甄試分學科術科兩部份，嚴格訂定錄取標準（或條件），以提高素質。②指定由某所師專負責施以嚴格之國民小學教育學分（20個）訓練，訓練期間，可視需要定為四～六個月。③經訓練及格者，分發至目前體育師資無一人之學校任教。④任教學校任以專職（體育股長），並擔任該校高年級體育科任教師。
- (2) 改進國民小學教師甄試辦法，即採分科甄試。目前國民小學教師來源，除分發師專畢業生外，遇有缺額，舉辦甄試，甄試及格者，列冊候用，此已行之有年，但一般辦理甄試，都未分科，因此甄試分發的教師專長，不能切合學校需要，實為美中不足之處。依據教育部「國民小學教師登記及檢定辦法」中規定，「專科以上音樂、美術、體育、勞作相關科畢業，並修滿教育科目二十學分以上成績及格」可登記為科任教師，目前省立體專五年制體育科畢業生，在校均已修滿國民小學教育科目二十學分，其資格符合上述規定，可惜目前各縣市國民小學教師，遇有缺額舉辦甄試未能分科，大門緊閉，無由而入，使上項規定行同具文。因此建議，今後各縣市舉辦國民小學教師甄試，應採分科方式進行，體專畢業生即可抒解部分國民小學體育師資之不足。
- (3) 改進師專畢業生分發及現任教師志願調動制度，現行師專畢業生分發各校服務，係依據其在校學業成績及志願，現任教師的志願調動，係依據積分（年資及服務績效），缺額派用，未考慮其專長及各校的需要，實為人事上的缺失，今後遇有上列情形，在分發或調動作業時，應依據教師專長及各校需要作業，以均衡各校科任教師量。
- (4) 糾正某些錯誤觀念，目前國民小學設置科任教學之科目，除體育科外，其他尚有音樂、美術、勞作、珠算等藝能科目，但一般咸認為，除體育科外，其他科目非由具專長的教師擔任不可，否則如擔任音樂課不會看譜，不會彈琴，擔任珠算課，不會算盤，將造成教學上的困難，而體育課則不然，只要有幾個球，有個空間雖無專業教師，學生依然能玩得極為熱烈高興，因此認為與其他科目比較，體育科教師其專業技能要求的必要性，不如其他科目，因此造成體育專業師資（雖然為數不足），未能專才專用，發揮所學。這是錯誤的觀念，即使行政上容或有困難，也應設法解決，使僅有的人力作最大發揮。
- (5) 各校排課應切實依照教師專長，使人盡其才，學以致用，提高教學效率。

2 長程計劃：

(1) 積極培養國民小學體育科師資。

根據「體育科課程標準」規定，國小中高年級體育課每週授課一二〇分鐘，分三節。又根據六十九年台灣省教育統計資料顯示，六十八年全省國小（含省立師專附小）共有二二六四所，四四二九七班級數，若以此班級數推估全省中高年級班級數，約有二九五三一班，因每班每週體育課為一二〇分鐘，又每位體育科任教師每週上課一〇〇〇分鐘計，則台灣全省約需體育科教師約三四三三人，此需求量，不可謂不大，故積極培養國小體育師資實為當務之急。

目前台灣省培養國小體育師資的學校，僅台東師專體育師資科，每年招生一班，及其他師專體育組（但數量極為有限），可見台灣省國小體育師資來源，極為不足，師資無來源，而要健全國小體育，作好體育向下紮根工作，皆為空談。因此就長遠籌謀，應即選擇設立體育師資科條件優越的師專設立體育師資科，或將省立體專五年制體育科，改制為「國小體育師資科」積極培養國小體育師資。

(2) 提高國民小學人事編制及減少科任教師每週上課時間，依據部頒「國民學校及中心國民學校規則」第十七條第三款之規定，「國民學校及中心國民學校之兒童班，每學級置級任教員一人，並得酌量情形設置專科教員，但平均每兩級之教員人數應以三人為度。」，即每班教員人數，應為1.5人。目前台灣省國民小學每班的編制為1.29人，今後應逐年擴大編制，使達規定標準，始可有餘額設置科任教師。另一方面，科任教師的設置與科任教師每週上課時間及學校班級數有關。依目前規定，科任教師每週上課時間為八〇〇～一二〇〇分鐘，平均以一〇〇〇分鐘計，依課程標準規定，體育課每週為一二〇分鐘，分三節，每節四〇分，如此則每位體育科任教師每週需上課二十五節（事實上這種負擔已經過重）。此將給予各校造成兩種困擾：第一種困擾為排課時間，目前國民小學星期三及星期六下午不上課，既使上課各日上午三、四節及下午三節全部排滿課，總計不過二十四節，尚未達應上課時間二十五節的標準。第二種困擾為體育科任教師的設置，依國民小學課程標準規定，體育課程係自中年級（三年級）起實施，倘一位體育科任教師每週上課二十五節，即至少須上八班級（每班三節）以上的課，則該校全校之班級數必須為十二班以上（含低年級，每一級段二班），但目前台灣省國民小學，全校班級在十二班以下者，為數近三分之一，則這些學校設置體育科任教師，勢必遭遇困難。因此，預期國民小學體育師資要充分發揮其功能，首先必須提高人事編制達每班1.5人，始能有餘額設置科任教師，再則科任教師每週上課時間應減少至八〇〇分鐘為度（即每週二〇節左右），始能解決小型學校設置科任教師部份困難。

(二) 運動場地、設備、器材方面：

1 都市學校校地狹小，學生衆多，若無校地一切設施都成空談，因此，校地狹小的學校，應由政府協助學校，逐年收購學校預定地，拓展運動場地。

2. 場地、設備、器材的充實悉賴經費，所謂財政為庶務之母，因此，場地、設備、器材的充實，唯有從籌措經費著手，其方法如下：

- (1) 提高班級活動費及鄉鎮公所體育衛生補助費，現行班級活動費已提高為五十元，依部頒「國民小學體育實施方案」第四條規定，其中五分之一應作為體育活動費。鄉鎮公所補助之體育衛生費，已提高為每人六元，但仍然偏低，例如一班五十五名學生的班級，其體育活動費僅三四〇元，不敷應用，應再予提高。
 - (2) 在教學設備費中，應嚴格規定一定比例（20%或30%），作為體育設備費，以充實場地設備。
 - (3) 國民中學亦為義務教育，國中既可收體育衛生費，國民小學亦可考慮，在體育設施極待充實的若干年內，比照國民中學於學生每學期註冊時酌收體育衛生費。
 - (4) 現有設施距離部頒標準太遠而學校本身無力支應者，應擬訂逐年擴充計劃，報請行政主管機關專款補助。
 - (5) 中央（教育部）如有相關之預算，宜仿照地方基層建設方式，撥發一定比例經費予基層的國民小學，作為充實體育設施之用，以作好體育向下紮根工作。
3. 運動場地設備之擴充，能比照自然科學教材擴充辦法，依部頒標準，逐年充實。
4. 每年定期評鑑各校體育設施的現狀及成長情況，並公佈結果，作為主管考績考核內容。國民小學體育可謂沈疴已久，如不以破釜沈舟的心情，釜底抽薪的方法，國民小學體育永無振衰起弊之日。

參考書目

- 一、江良規著，體育學原理新論，台灣商務印書館，民國五十七年七月。
- 二、教育部體育司，六十三學年度中小學校長推展全民體育研究會資料彙編。
- 三、台灣省政府，台灣省政府公報，六十九年十一月十九日，冬字三十九期。
- 四、六十九學年度各縣市立國民小學名冊資料。
- 五、黃昆輝等著，國民中學教育實施成效的檢討與改進，行政院研究發展考核委員會，六十八年三月，再版。
- 六、于騰蛟著，「台灣區國民小學體育設施調查研究」，台東師專學報，台灣省立台東師範專科學校，第三期，民國六十四年四月。
- 七、教育部，國民學校設備標準，五十四年六月。
- 八、陳在頤著，「國小體育實施概況調查研究」，體育學報，台灣省立體育專科學校，第五期，六十四年六月。
- 九、教育部體育司，體育從事人員供需量調查報告，六十五年八月。
- 十、黃朝茂著台北市國民小學體育科師資素質及基本設備調查研究，台北市教育局，六十六年十一月。
- 十一、宋清榮著，「省立台中師專校友體育現況及意見調查研究」，國民體育季刊，教育部體育司，六十六年三月，六卷二期。

- 十二、蔡春美著，「我國小學體育師資培養之專業課程研究」，台東師專學報，台灣省立台東師範專科學校，第六期，六十七年四月。
- 十三、蔡敏忠著，「體育教學的實際問題」，國民體育季刊，教育部體育司，六十四年十二月，五卷三期。
- 十四、台灣省教育廳，中華民國六十六年台灣省國民中學基本教育設施普查報告，台灣省教育廳民國六十六年。
- 十五、蔡長啓著，台灣省中小學體育設施研究，台灣省國民體育委員會，五十七年十月。
- 十六、教育部國民教育司編印，「中、高年級體育課程標準」，國民小學課程標準，正中書局，民國六十四年八月。
- 十七、教育部國民教育司編印，「中、高年級體育科設備標準」，國民小學設備標準，正中書局，民國五十四年八月。
- 十八、教育部公佈，國民小學體育實施方案，民國五十九年六月。
- 十九、趙嬰著「談大學校園裏幾篇調查報告」，自由青年，自由青年社，民國六十三年二月，五十一卷二期。
- 二十、李叔佩等著，健康教育，正中書局，民國五十八年五月。
- 二十一、教育部體育司編印，中華民國大專院校體育現況調查研究報告書，民國六十九年元月。
- 二十二、林清山著，心理與教育統計學，東華書局，民國六十三年九月。
- 二十三、楊國樞著，社會及行爲科學研究法(下)，東華書局，民國六十七年一月。
- 二十四、許義雄著，「我國大專院校體育教學現況研究」，體育學報，中華民國體育學會印行，民國六十九年十二月，第二輯。
- 二十五、阮如鈞著，「我國大專院校體育測驗與評價現況研究」，體育學報，中華民國體育學會印行，民國六十八年十二月。
- 二十六、Oppenheim, A.N. Questionnaire design and Attitude measurement
Basic books, INC. New york. 1966.
- 二十七、國立編譯館編印，國民小學體育教學指引，第一三三冊，台灣省教育廳，民國六十七年。
- 二十八、蔣中正著，三民主義民生主義育樂兩篇補述，中央文物供應社，民國六十二年。
- 二十九、中國教育學會主編，教師素質研究，台灣商務印書館，民國六十年九月。
- 三十、宋楚瑜著，如何寫學術論文，三民書局，民國六十七年九月。
- 三十一、楊孝燦著，研究漫談，天視出版公司，民國六十四年。
- 三十二、教育部編印，教育法規彙編，民國六十四年四月。